

# DibujArte Book

# 3



  
VANGUARDIA  
EDITORES  
No.3  
\$49.90  
[www.vanguardiadeditores.com](http://www.vanguardiadeditores.com)

EDS  
EDS

[erik.eds@gmail.com](mailto:erik.eds@gmail.com)

*Módulo Anatomía*

*Tomo* **Músculos**

# ***DibujArte*** **Book**

**TOMO 3**

**MÚSCULOS**

**DIBUJARTE BOOK No. 3** es publicada por **EDITOPOSTER S.A.**

Salvador Díaz Mirón 156 Col. Sta. Ma. la Ribera, México, D. F. 06400. Tel./Fax.  
13-23-0-100.

Preprensa EP/Zaragoza Tel.13-23-0-100.

Impresa en PROCESOS INDUSTRIALES DE PAPEL, S.A. de C.V. Tel. 55760311.

Reserva de Título I.N.D.A. 04-2000-101009100400-102, Cert. de Licitud de  
Título SEGOB Exp. 1/432\*00\*01\*/15273 No.11742 Cert. de Licitud de Contenido  
SEGOB Exp. 1/432\*00\*01\*/15273 No.8440 Dist. D.F.: Unión de Expendedores  
y Voceadores de los Periódicos de México, A.C. Guerrero No.50 México, D.F. por  
medio del Despacho Everardo Flores S. Serapio Rendón 87 México, D.F.

Dist. Foránea: CODIPLYR S.A. de C.V. Serapio Rendón 87 México D.F.

En locales cerrados Publicaciones CITEM S.A. de C.V. Av. del Cristo #101 Col.  
Xocoyahuaco, Tlanepantla Edo. de Méx. C.P.054080.

Impresa en México Copyright © 2002 Fecha de publicación: Mayo 2007.

Dibujarte ® es marca registrada ante el Instituto Mexicano de Propiedad Industrial  
No. de registro 937964.

Publicación Quincenal.



# CONTENIDO

Músculos Simplificados

7

Canon Muscular del Hombre

9

Músculos Simplificados de la Espalda

13

Canon muscular del hombre de espaldas

14

Canon muscular de la espalda de la mujer

17

Músculos Simplificados de Perfil

19

Músculos del Brazo

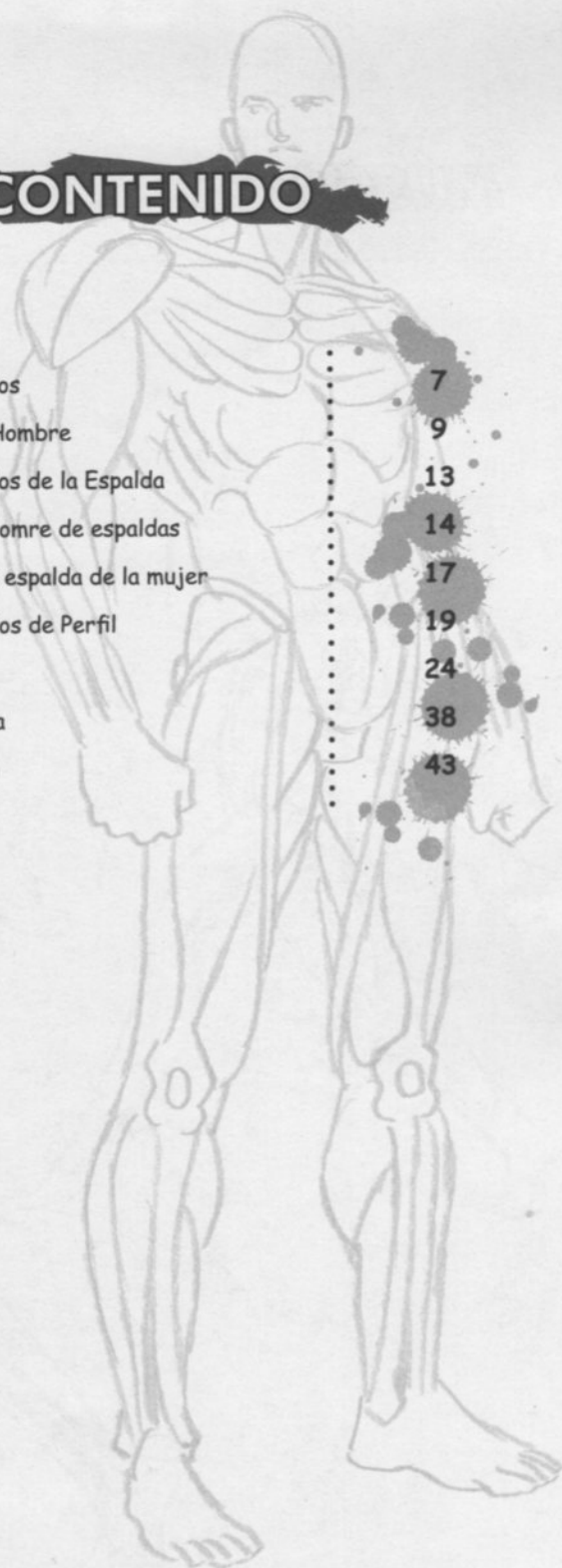
24

Músculos de la Pierna

38

Músculos del Cuerpo

43



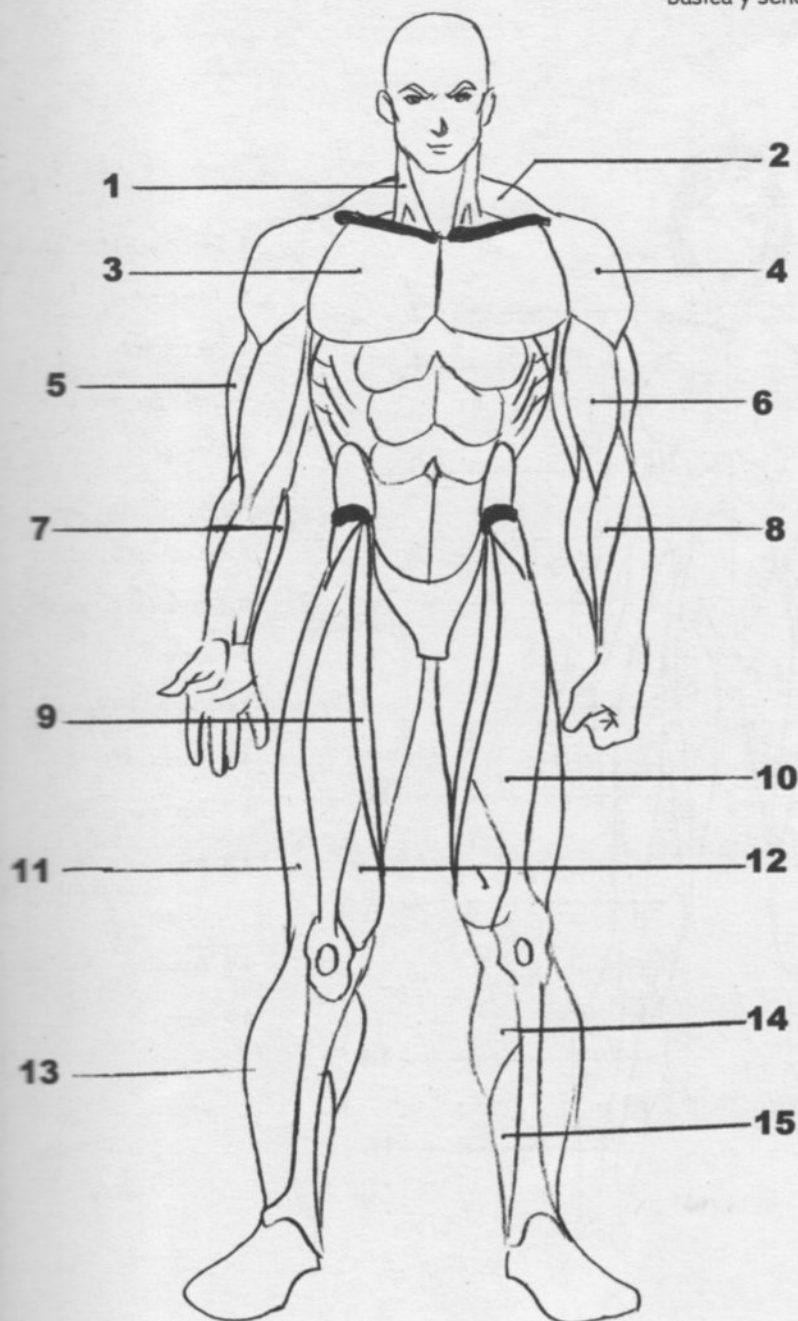


# MÚSCULOS



## MÚSCULOS SIMPLIFICADOS

Anteriormente hemos estudiado proporciones y movimiento, estos temas junto con la anatomía muscular son temas tan básicos como importantes. Aparentemente el cuerpo consta de muchos y muy complejos músculos; sin embargo, estudiándolos ordenadamente nos daremos cuenta de que puede ser una tarea más fácil de lo que aparenta. En este libro contemplaremos la musculatura humana de una manera básica y sencilla, la cual aplica para cualquier tipo de dibujo.



**1**-Esternocleidomastoideo

**2**-Trapecio

**3**-Pectorales

**4**-Deltoides (hombros)

**5**-Tríceps

**6**-Bíceps

**7**-Flexor carpo cubital

**8**-Supinador largo

**9**-Sartorio

**10**-Recto del fémur

**11**-Basto externo

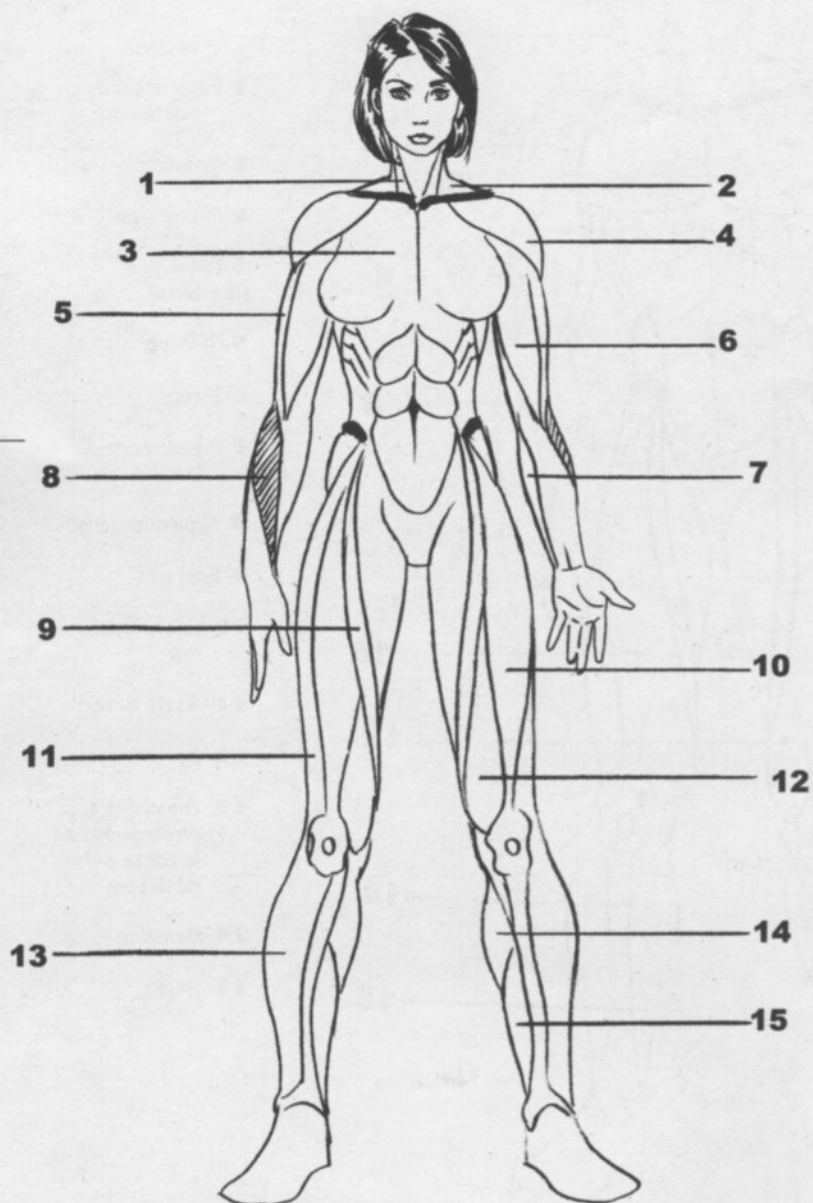
**12**-Basto interno

**13**-por ahora sólo diremos que es la parte externa del pie

**14**-Gemelos

**15**-Soleo

En la mujer, los músculos son exactamente los mismos, lo que es importante notar son las formas en las que se diferencian ambos cuerpos, como la anchura de los hombros, brazos más delgados en la mujer, cuerpo más delgado y pequeño, etcétera. Las partes dibujadas con negro son huesos importantes y que se marcan a través de la piel. Estos son las clavículas (arriba) y la cresta iliaca en la parte de la cadera.



1-Esteroncleidomastoideo

2-Trapezio

3-Pectorales

4-Deltoides (hombros)

5-Tríceps

6-Bíceps

7-Flexor carpo cubital

8-Supinador largo

9-Sartorio

10-Recto del fémur

11-Basto externo

12-Basto interno

13-por ahora sólo diremos que es la parte externa del pie

14-Gemelos

15-Soleo

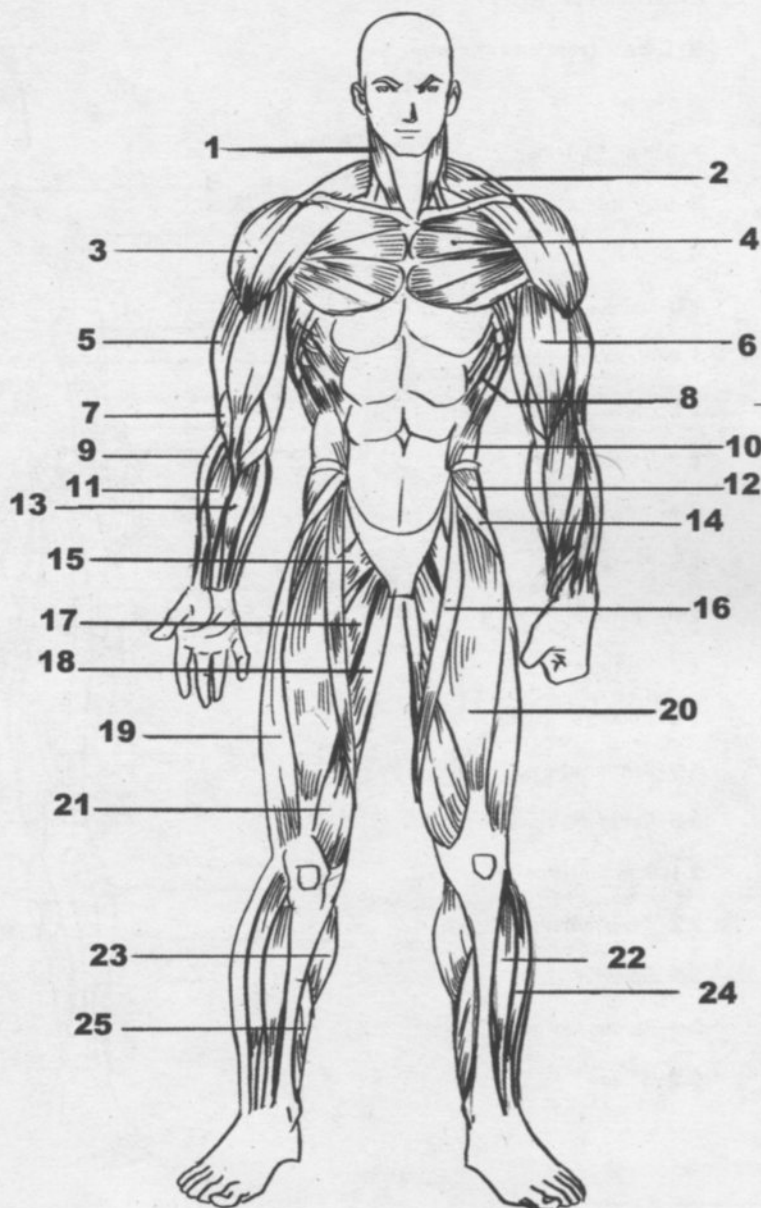


### Canon muscular del hombre

Este canon te puede servir como un mapa general de los músculos del cuerpo (no todos los músculos están nombrados aquí, más adelante veremos en mayor detalle los músculos de cada parte del cuerpo).

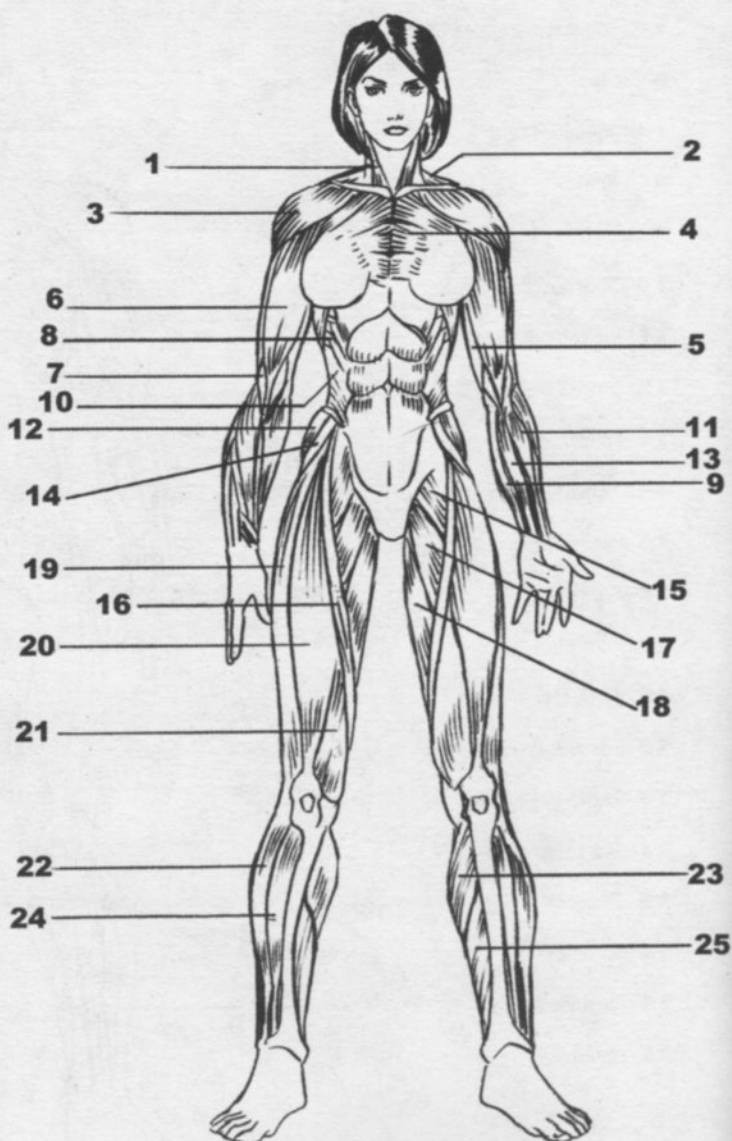
## CANON MUSCULAR DEL HOMBRE

- 1-Esternocleidomastoideo
- 2-Trapezio
- 3-Deltoides
- 4-Músculos pectorales
- 5-Tríceps (porción externa)
- 6-Bíceps
- 7-Braquial interior
- 8-Serrato
- 9-Supinador largo
- 10-Oblicuo
- 11-Flexor carporadial
- 12-Glúteo medio
- 13-Palmar largo
- 14-Tensor de la fascia lata
- 15-Psoas iliaco
- 16-Sartorio
- 17-Pectineo
- 18-Abductor mayor
- 19-Basto externo
- 20-Recto del fémur
- 21-Basto interno
- 22-Tibial anterior
- 23-Gemelos
- 24-Peroneo largo
- 25-Soleo

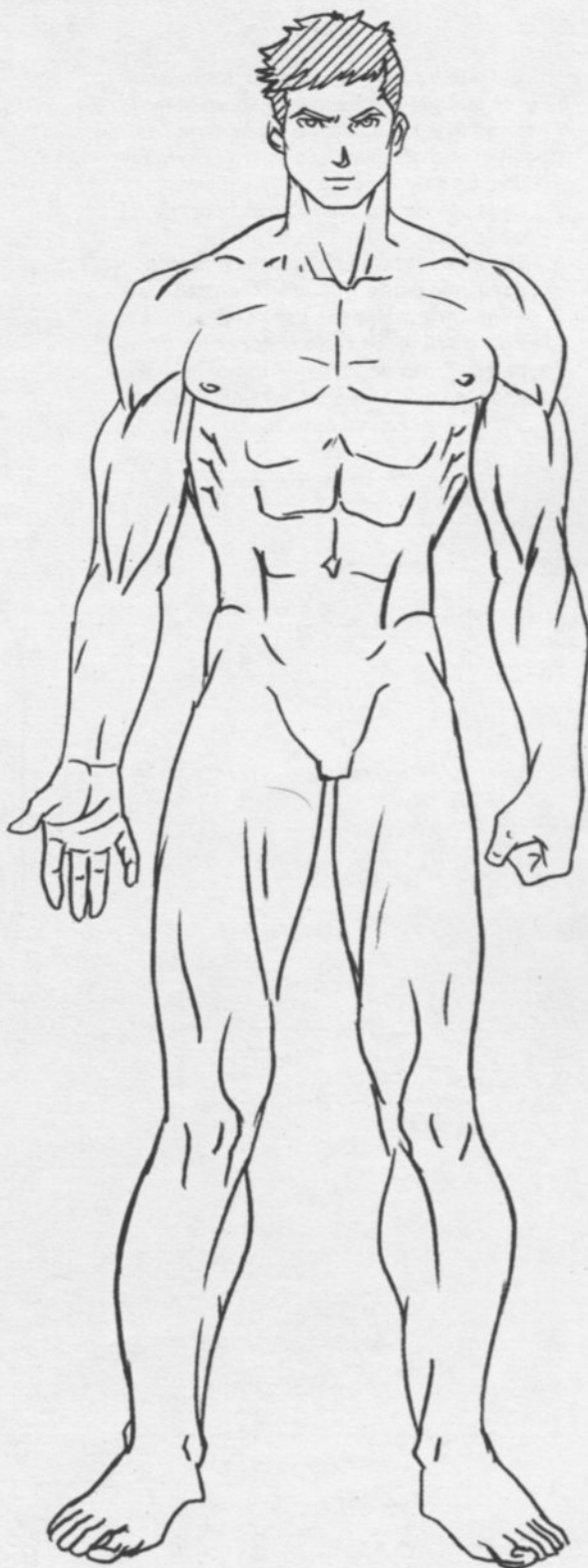


Como mencionamos antes, los músculos del hombre son los mismos que los de la mujer, la diferencia es cómo están proporcionados, pues los de la mujer son generalmente más pequeños.

- 1-Esternocleidomastoideo
- 2-Trapezio
- 3-Deltoides
- 4-Músculos pectorales
- 5-Tríceps (porción externa)
- 6-Bíceps
- 7-Braquial interior
- 8-Serrato
- 9-Supinador largo
- 10-Oblicuo
- 11-Flexor carporadial
- 12-Glúteo medio
- 13-Palmar largo
- 14-Tensor de la fascia lata
- 15-Psoas iliaco
- 16-Sartorio
- 17-Pectineo
- 18-Abductor mayor
- 19-Basto externo
- 20-Recto del fémur
- 21-Basto interno
- 22-Tibial anterior
- 23-Gemelos
- 24-Peroneo largo
- 25-Soleo

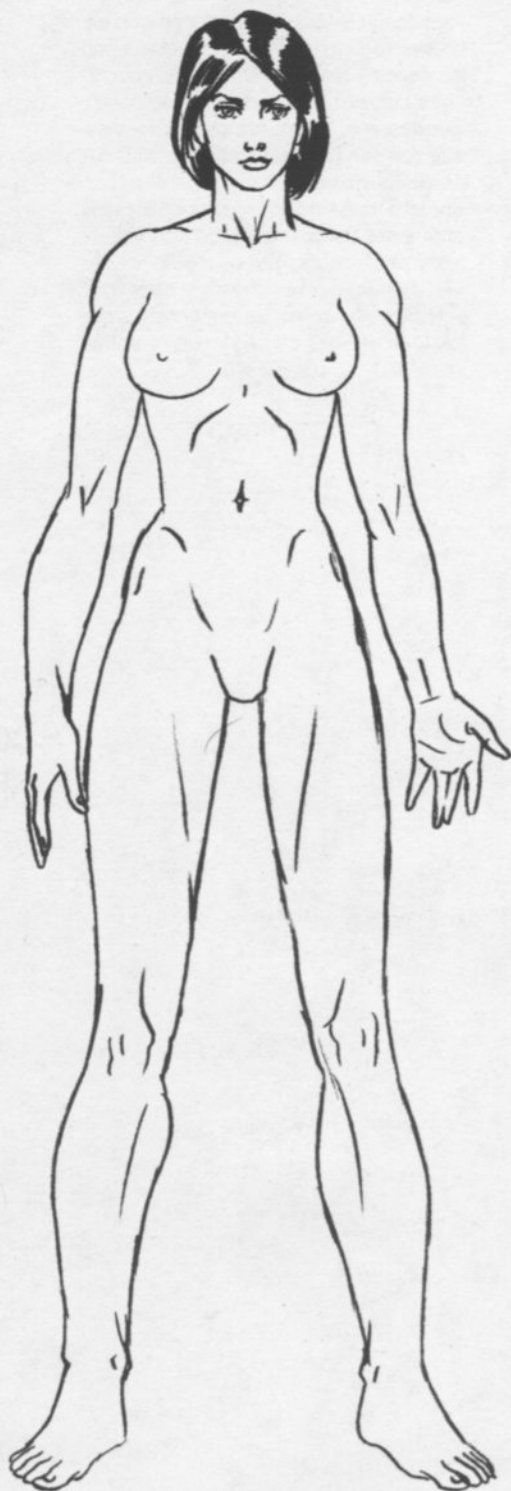


Sólo si conocemos los músculos del cuerpo podemos dibujar la figura marcando líneas en el cuerpo con un correcto sentido, es decir, que sigan las formas musculares y las direcciones correctas de los mismos, como puedes ver, los músculos que más se marcan son los que vimos en "Músculos Simplificados", estos son el esternocleidomastoideo, trapecio, bíceps, supinador largo, músculos abdominales y pectorales, glúteo medio, recto del fémur, bazo interno y externo, gemelos y el soleo, es importante que los identifiques en una figura con piel como ésta.





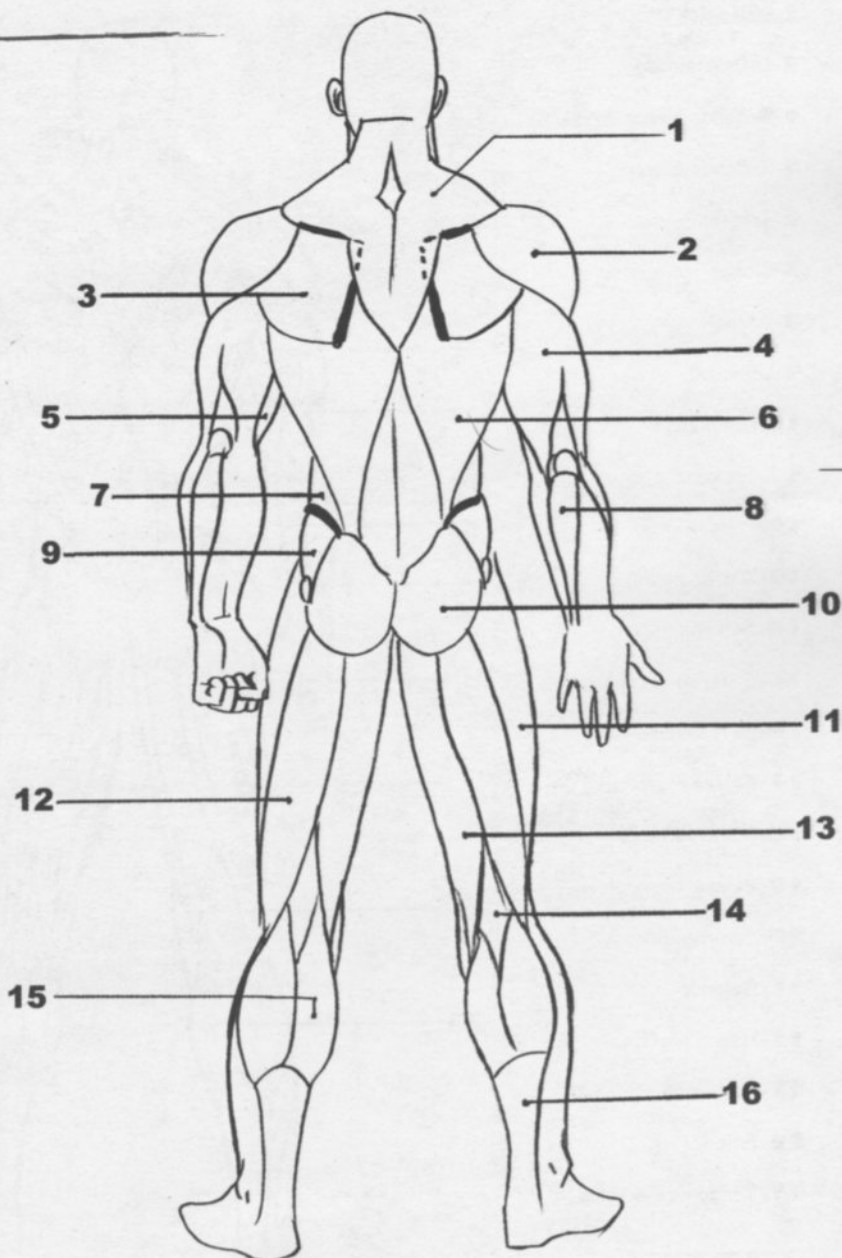
Como puedes ver, en la mujer los músculos se marcan menos, por lo tanto si marcamos más los músculos de la mujer es posible que adquiera una apariencia masculina. Es muy importante que memorices cada uno de los músculos del cuerpo, puede parecer una tarea tediosa, pero si pones atención no son muchos, son aproximadamente 50, aunque en realidad son muchos más, pero para el dibujo de la figura sólo hace falta conocer los principales. Trata de identificar qué músculos son los que provocan las líneas que se generan en esta figura.



## MÚSCULOS SIMPLIFICADOS DE LA ESPALDA

Ahora veamos las formas principales de los músculos de la espalda, al igual que en las páginas anteriores las líneas marcadas en negro son huesos importantes que se notan a través de la piel, en la parte del cuerpo los omóplatos y en la cadera la cresta iliaca.

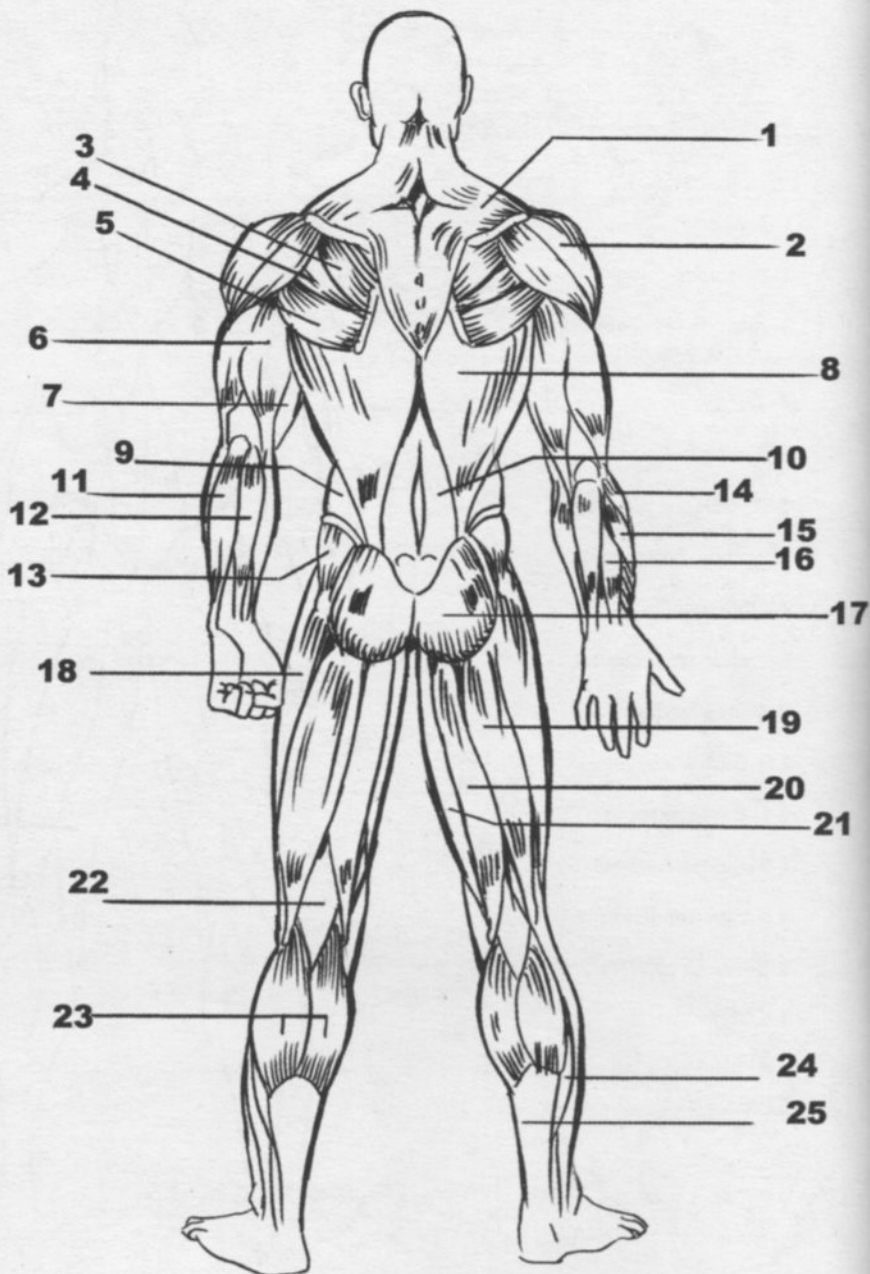
- 1-Trapezio
- 2-Deltoides
- 3-Área de los redondos (mayor y menor)
- 4-Tríceps
- 5-Bíceps
- 6-Dorsal (que por cierto es el músculo más grande del cuerpo)
- 7-Oblicuo
- 8-Flexor carpocubital
- 9-Glúteo medio
- 10-Glúteo mayor
- 11-Basto externo
- 12-Bíceps femoral
- 13-Semitendinoso
- 14-Huevo popíteo
- 15-Gemelos
- 16-Tendón de Aquiles



## CANON MUSCULAR DEL HOMBRE DE ESPALDAS

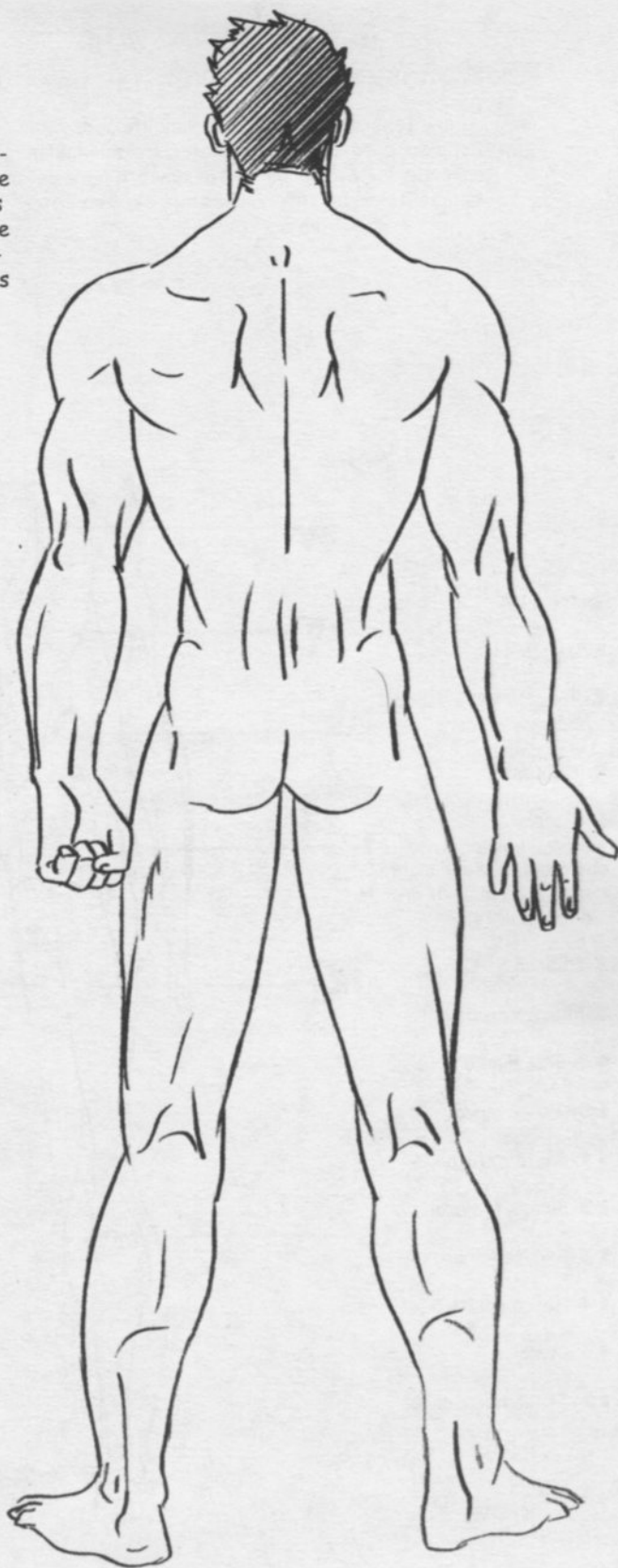
Es muy importante que memorices cada uno de estos músculos, al hacerlo tendrás una mejor comprensión de las formas del cuerpo así como de su funcionamiento.

- 1 - Trapecio
- 2 - Deltoides
- 3 - Infraespinoso
- 4 - Redondo menor
- 5 - Redondo mayor
- 6 - Tríceps
- 7 - Bíceps
- 8 - Dorsal
- 9 - Oblicuos
- 10 - Lumbales
- 11 - Flexor carpocubital
- 12 - Palmar largo
- 13 - Glúteo medio
- 14 - Supinador largo
- 15 - Extensor carporadial
- 16 - Extensor común
- 17 - Glúteo mayor
- 18 - Busto externo
- 19 - Bíceps femoral
- 20 - Semitendinoso
- 21 - Delgado
- 22 - Hueco popíteo
- 23 - Gemelos
- 24 - Soleo
- 25 - Tendón de Aquiles





Observa que los músculos nos sirven para marcar las formas que se generan sobre la piel. Cada una de las líneas que hemos resaltado en esta figura no son colocadas al azar, sino que son generadas por diversos músculos y huesos, es importante que notes que los músculos que se marcan son principalmente los que vimos en "Músculos simplificados de la espalda".



Ahora tenemos los músculos simplificados de la espalda, pero ahora de la mujer. Es muy importante que los compares continuamente para estar conciente de las diferencias que existen entre ambos cuerpos.

- 1 - Trapecio
- 2 - Deltoides
- 3 - Área de los redondos (mayor y menor)

4 - Tríceps

5 - Bíceps

6 - Dorsal (que por cierto es el músculo más grande del cuerpo)

7 - Oblicuo

8 - Flexor carpocubital

9 - Glúteo medio

10 - Glúteo mayor

11 - Busto externo

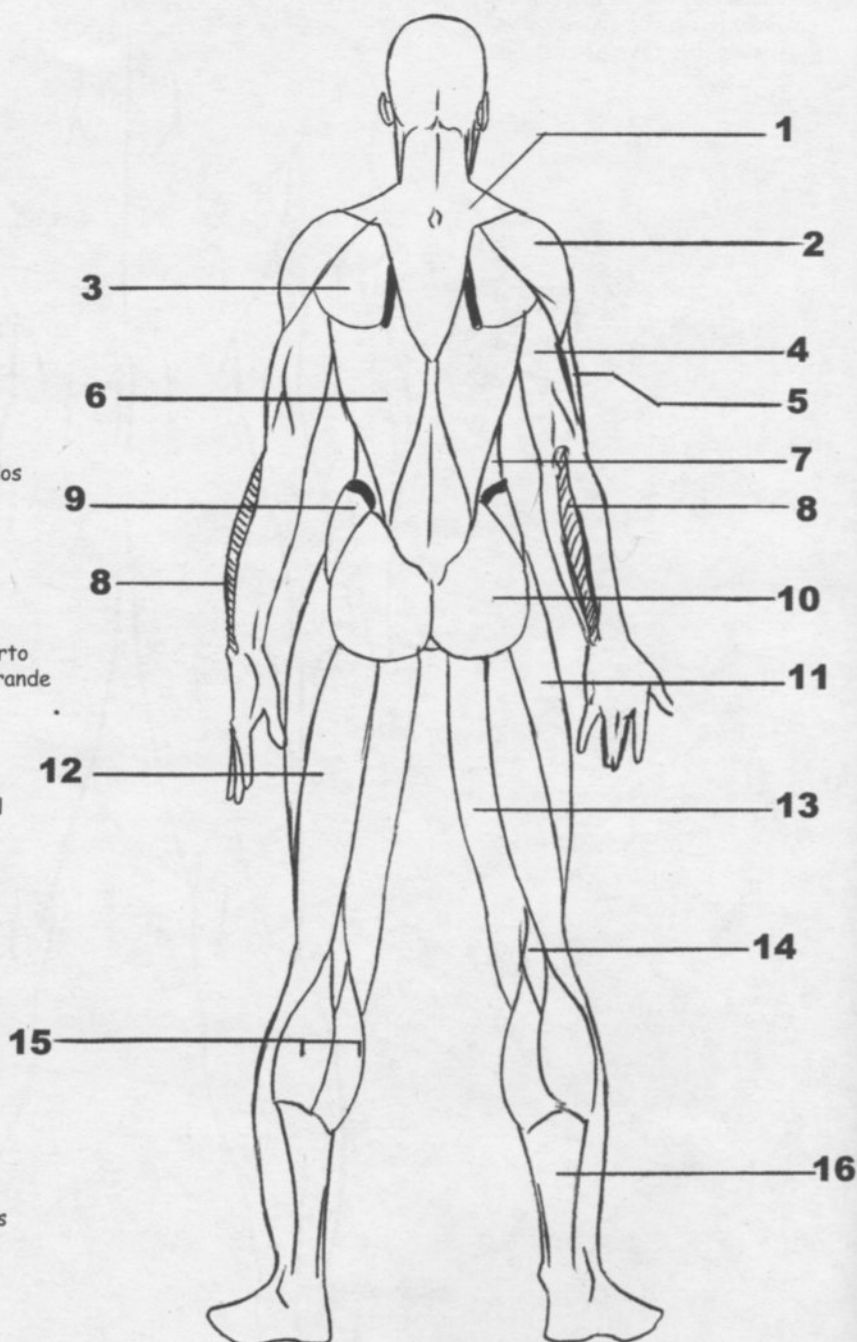
12 - Bíceps femoral

13 - Semitendinoso

14 - Hueco popíteo

15 - Gemelos

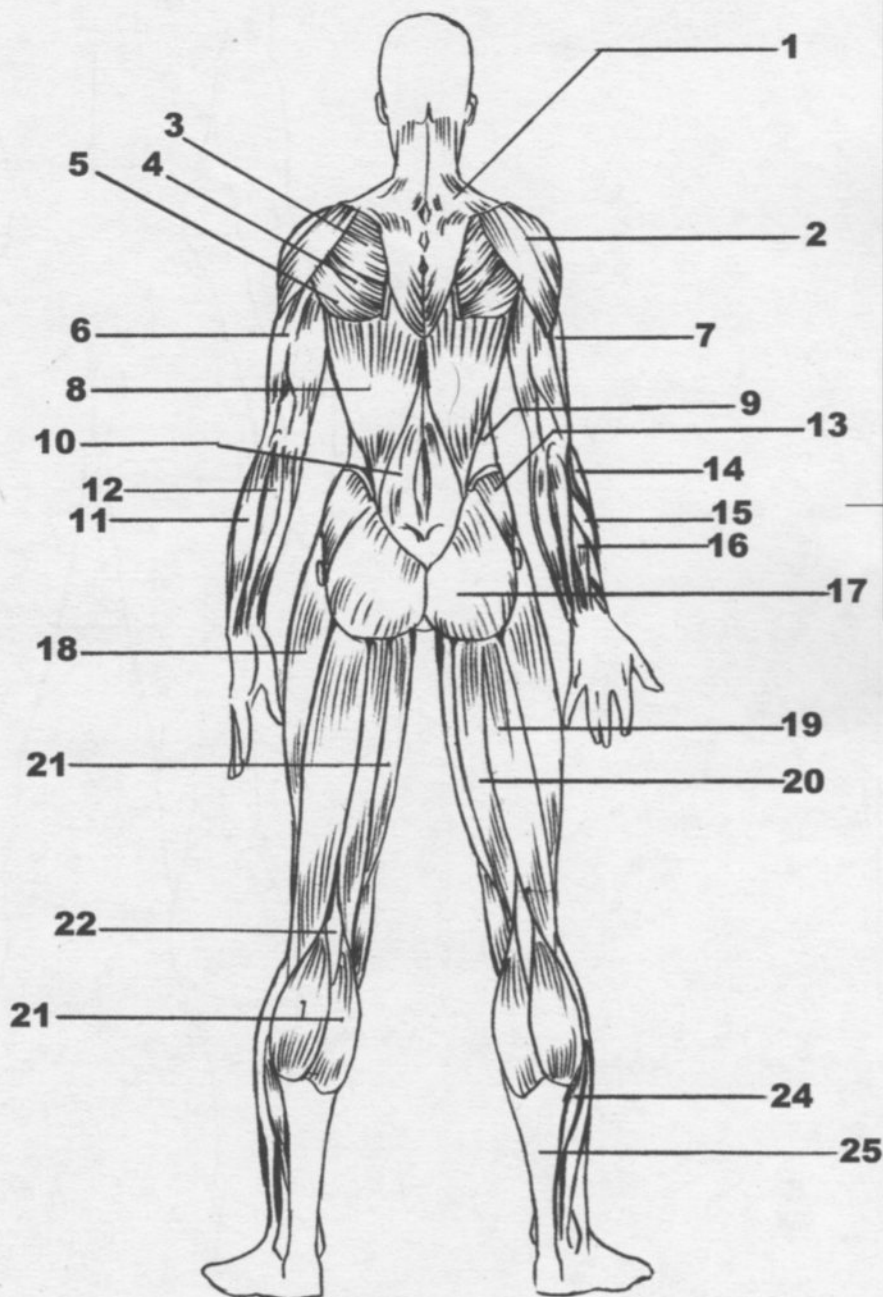
16 - Tendón de Aquiles



## CANON MUSCULAR DE LA ESPALDA DE LA MUJER

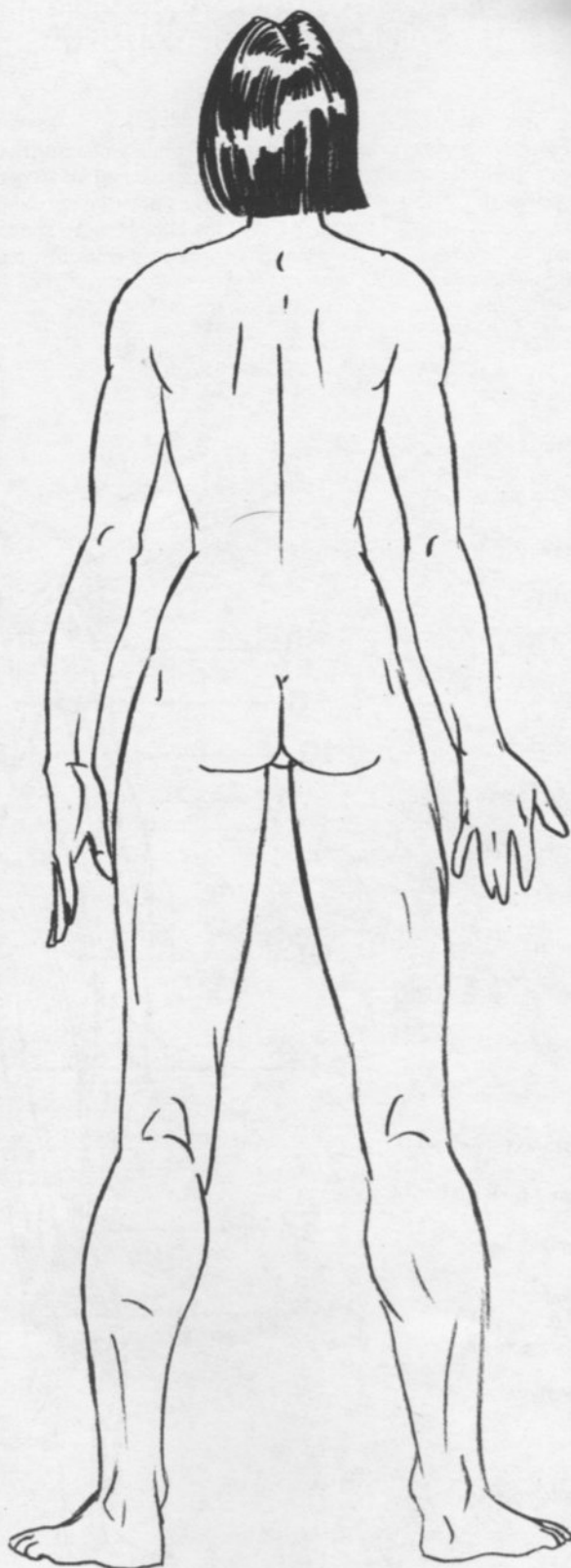
Es muy importante memorizar cada uno de estos músculos, si se te hace complicado apréndete dos o tres por día, aproximadamente en tres semanas ya los habrás visto todos. Pero si se te siguen olvidando vuelve a empezar, poco a poco los reconocerás más fácilmente.

- 1-Trapezio
- 2-Deltoides
- 3-Infraespinoso
- 4-Redondo menor
- 5-Redondo mayor
- 6-Tríceps
- 7-Bíceps
- 8-Dorsal
- 9-Oblicuos
- 10-Lumbales
- 11-Flexor carpocubital
- 12-Palmar largo
- 13-Glúteo medio
- 14-Supinador largo
- 15-Extensor carporadial
- 16-Extensor común
- 17-Glúteo mayor
- 18-Basto externo
- 19-Bíceps femoral
- 20-Semitendinoso
- 21-Delgado
- 22-Hueso popíteleo
- 23-Gemelos
- 24-Soleo
- 25-Tendón de Aquiles





Como es de suponer, en la espalda de la mujer son menos las líneas que se marcan en la piel por causa de los músculos; sin embargo, en algunos movimientos del cuerpo se fuerzan algunos músculos, los cuales se marcan a través de la piel, por lo que es muy importante tenerlos presentes a pesar de que no los dibujemos.



## MÚSCULOS SIMPLIFICADOS DE PERFIL

En estas figuras de frente, espaldas y perfil es importante que no sólo observes los músculos, sino las formas del cuerpo, es decir, la postura, las proporciones, etcétera. En números anteriores vimos estos aspectos de la figura, por lo que si tienes alguna duda en estos temas es recomendable que acudas a ellos para refrescar esta información. Recuerda que estos músculos son los que más se notan por lo que debemos conocerlos más fielmente.

**1**-Esternocleidomastoideo

**2**-Deltoides

**3**-Trapezio

**4**-Pectorales

**5**-Músculos abdominales

**6**-Músculos abdominales

**7**-Supinador largo

**8**-Oblicuo

**9**-Flexor carpocubital

**10**-Glúteo mayor

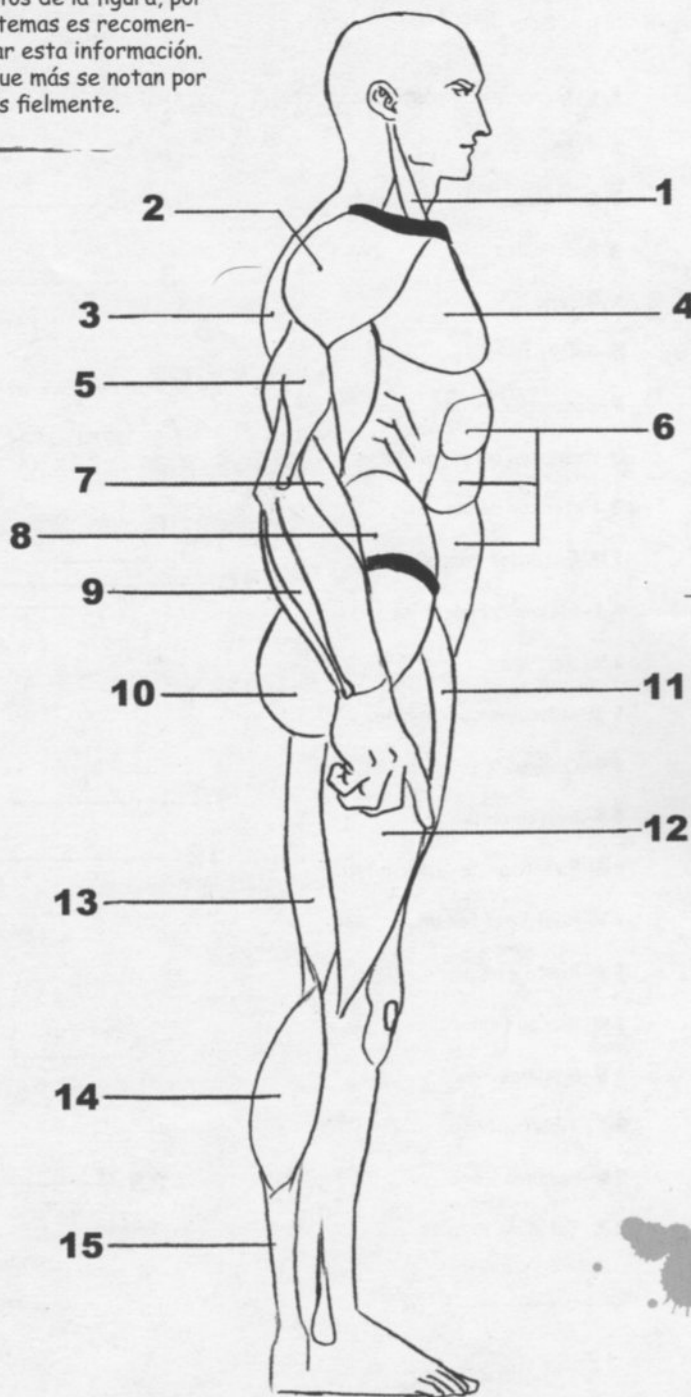
**11**-Recto del fémur

**12**-Basto externo

**13**-Bíceps femoral

**14**-Gemelos

**15**-Tendón de Aquiles



Es muy importante conocer los músculos en todos los ángulos posibles, compara estos músculos con el canon de frente y de espaldas y encuentra las diferencias y similitudes de cada uno, esto te dará una idea más clara de las formas de los músculos.

**1** -Esternocleidomastoideo

**2** -Trapezio

**3** -Deltoides

**4** -Pectorales

**5** -Bíceps

**6** -Tríceps

**7** -Supinador largo

**8** -Extensor carporadial

**9** -Extensor común

**10** -Extensor carpocubital

**11** -Flexor carpocubital

**12** -Serrato

**13** -Músculos abdominales

**14** -Oblicuos

**15** -Glúteo medio

**16** -Extensor de la fascia lata

**17** -Recto del fémur

**18** -Basto eterno

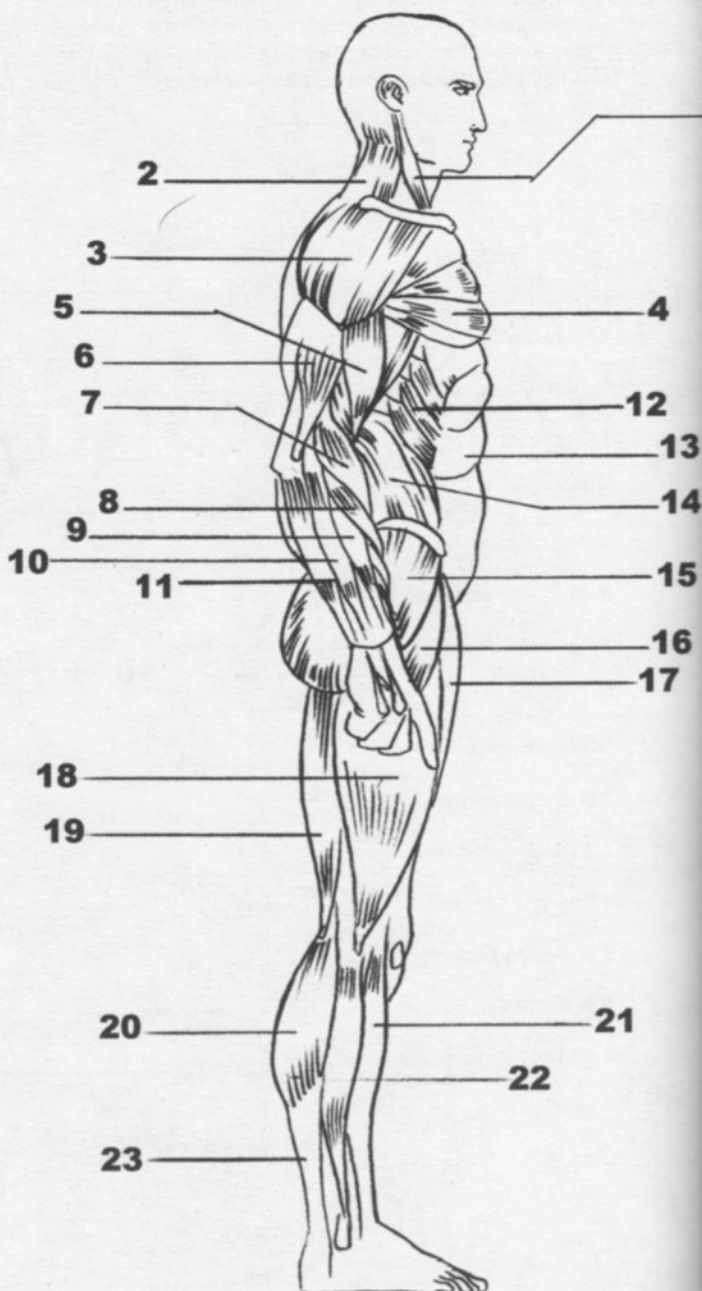
**19** -Bíceps femoral

**20** -Gemelos

**21** -Tibial anterior

**22** -Peroneo largo

**23** -Talón de Aquiles

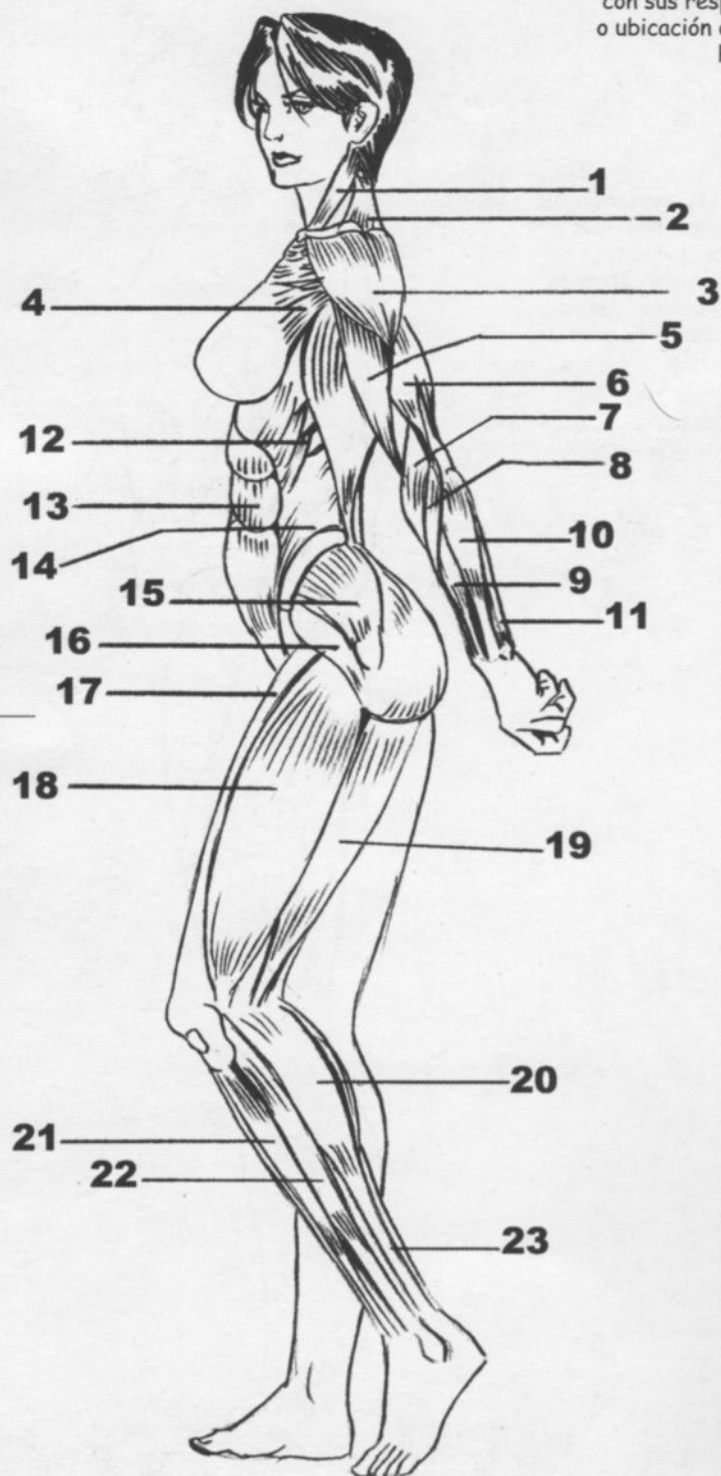


Después de conocer la apariencia de los músculos de perfil podemos dibujar la figura correctamente, sin conocer la ubicación y forma correcta de los músculos es muy posible que no dibujemos bien la anatomía de nuestros personajes.

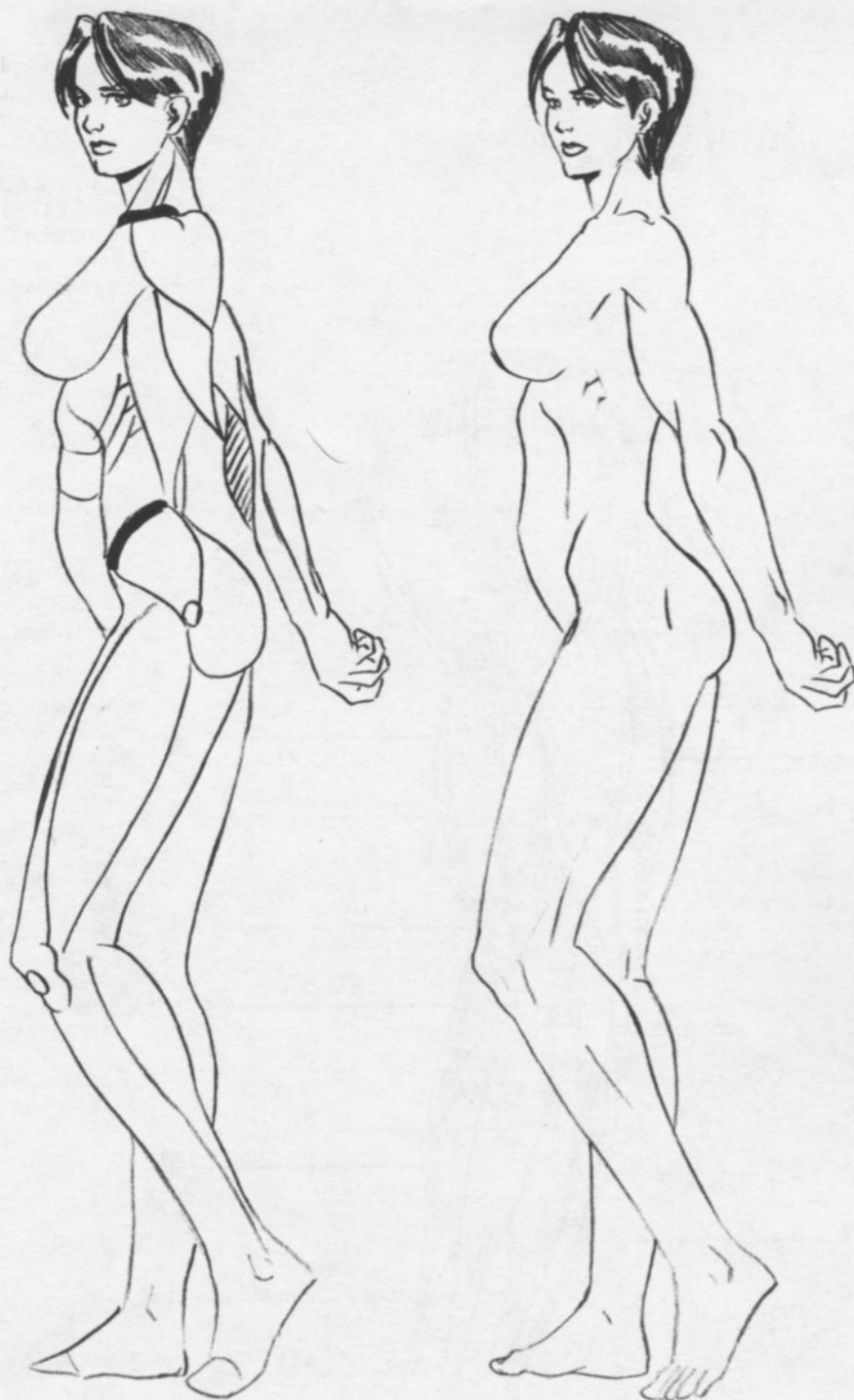




Si deseas aprender estos músculos de manera más completa debes cerciorarte de que realmente conoces cada músculo, para esto dibuja la figura completa con sus respectivos músculos. Si te falla la forma o ubicación de algunos vuelve a repetir el ejercicio hasta que no te equivoques.



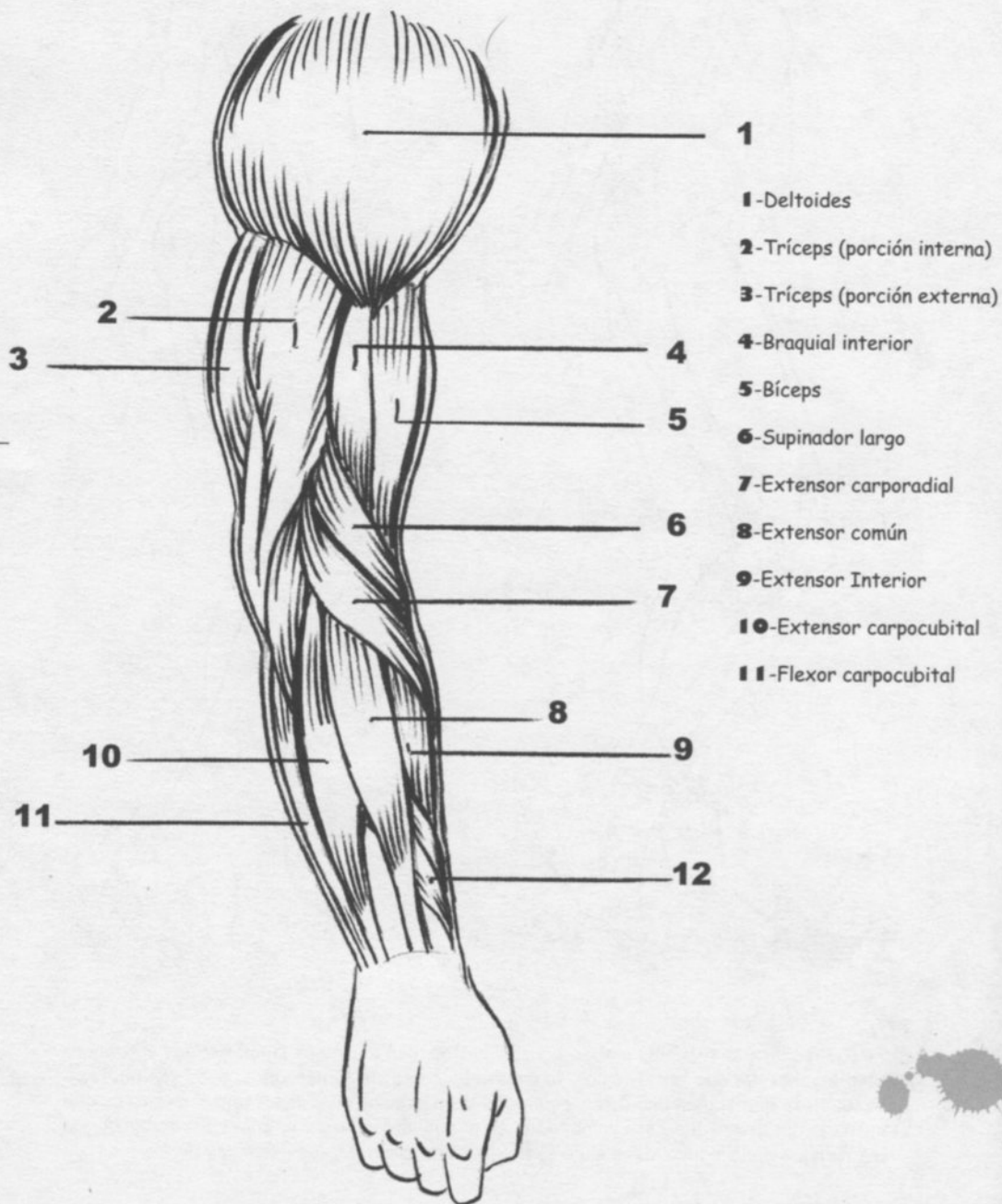
- 1**-Esternocleidomastoideo
- 2**-Trapezio
- 3**-Deltoides
- 4**-Pectorales
- 5**-Bíceps
- 6**-Tríceps
- 7**-Supinador largo
- 8**-Extensor carporadial
- 9**-Extensor común
- 10**-Extensor carpocubital
- 11**-Flexor carpocubital
- 12**-Serrato
- 13**-Músculos abdominales
- 14**-Oblicuos
- 15**-Glúteo medio
- 16**-Extensor de la fascia lata
- 17**-Recto del fémur
- 18**-Basto eterno
- 19**-Bíceps femoral
- 20**-Gemelos
- 21**-Tibial anterior
- 22**-Peroneo largo
- 23**-Talón de Aquiles

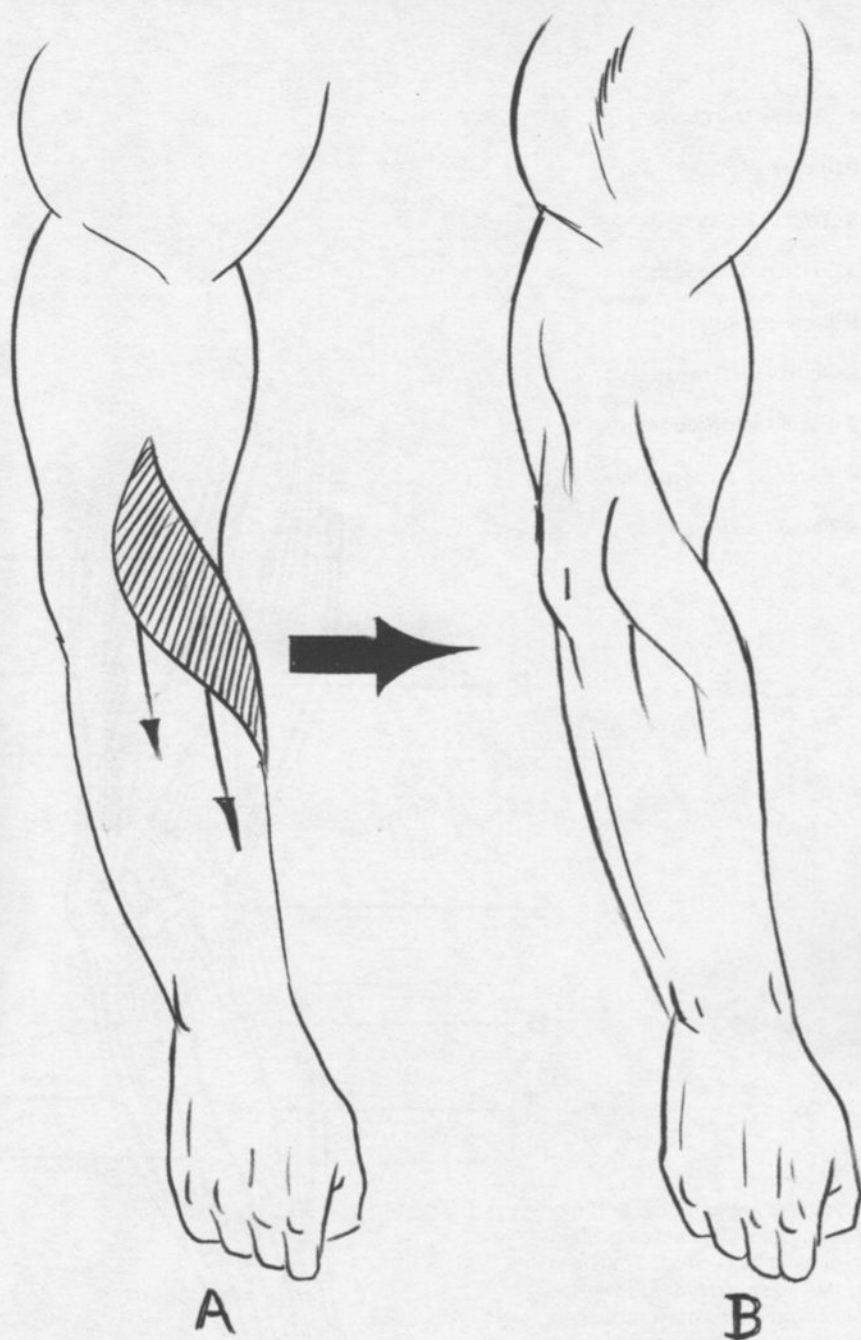


• Date cuenta de que tenemos ambas figuras juntas, con músculos simplificados y la figura con piel, observa que la clavícula y la cresta iliaca están remarcadas, pues son partes del esqueleto que tienen una interacción con los músculos muy importante; mientras que el músculo del brazo que está sombreado es el supinador largo, el cual es frecuente que se marque en la figura, así mismo el flexor carpocubital y los músculos de los pies.

## MÚSCULOS DEL BRAZO

Aunque ya hemos visto los músculos principales del cuerpo, es importante ver los músculos de las extremidades de manera particular, de ésta manera entenderemos mejor su funcionamiento.

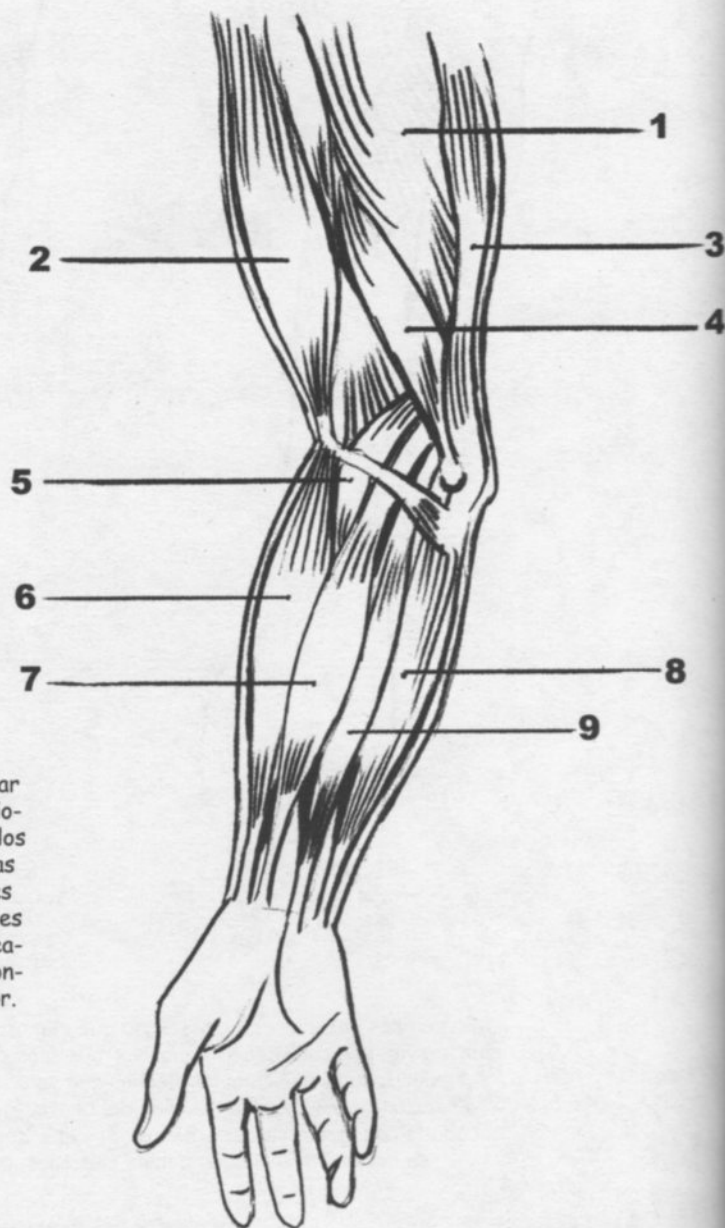




En páginas anteriores hemos visto que el músculo supinador largo es bastante evidente con respecto a otros músculos del brazo. En la Figura A está sombreado este músculo, las flechas que se dirigen hacia abajo disimulan la dirección de los demás músculos del brazo. En la Fig. B tenemos un brazo acabado con piel, en el cual, bíceps, tríceps, supinador y flexor carpocubital se marcan más que los demás músculos, pues son los principales.

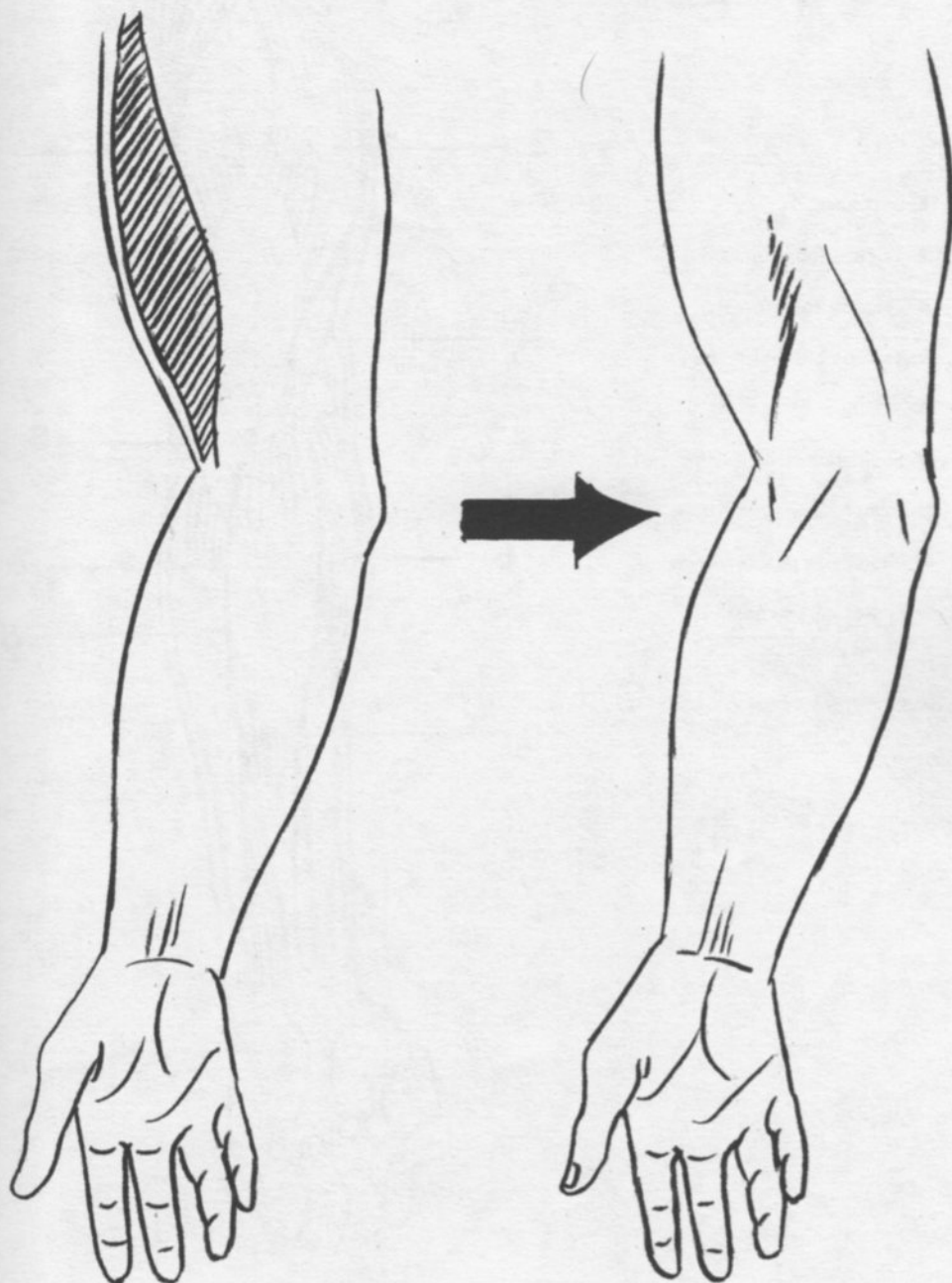


- 1 - Tríceps (porción larga)
- 2 - Bíceps
- 3 - Tríceps bazo externo
- 4 - Tríceps bazo interno
- 5 - Pronador largo
- 6 - Radiales del brazo
- 7 - Flexor carpocubital
- 8 - Extensor carpocubital
- 9 - Palmar largo



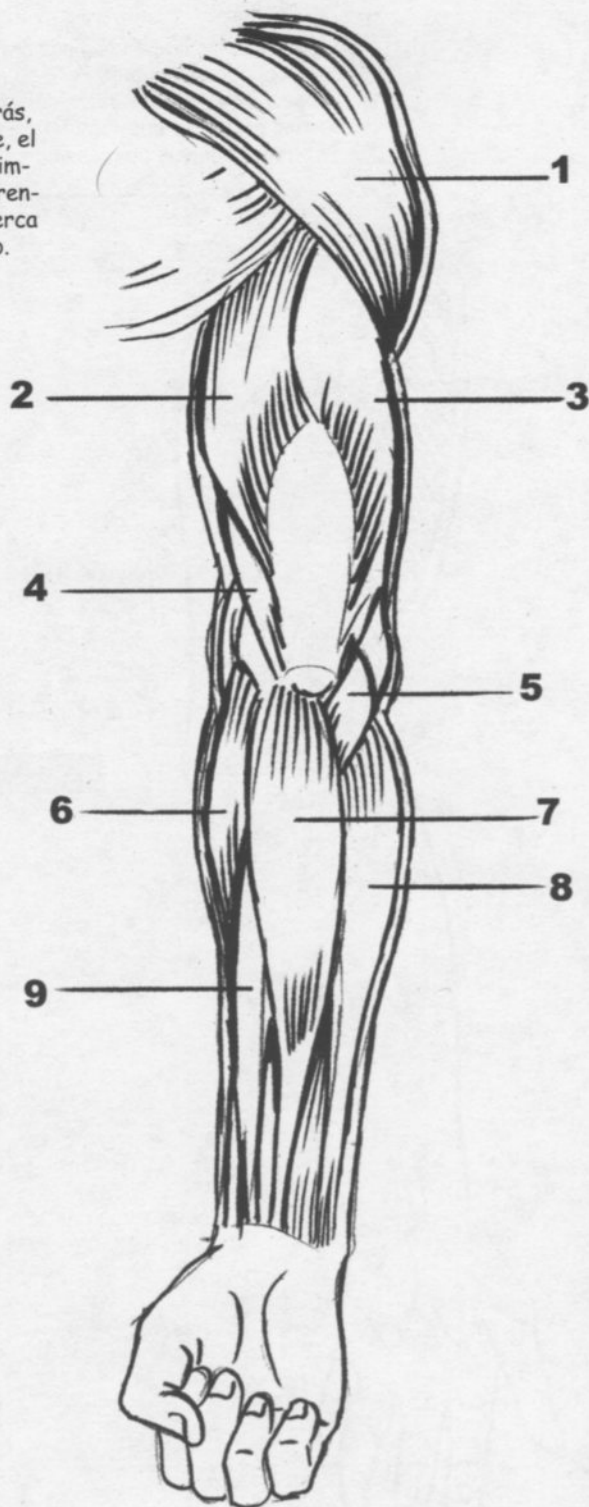
Es de suma importancia estudiar los brazos en diferentes posiciones, al girar el brazo los músculos del mismo se mueven de formas aparentemente caprichosas, es por esto que debemos dedicarles un estudio específico. Ahora veamos el brazo en una posición contraria a la de la posición anterior.

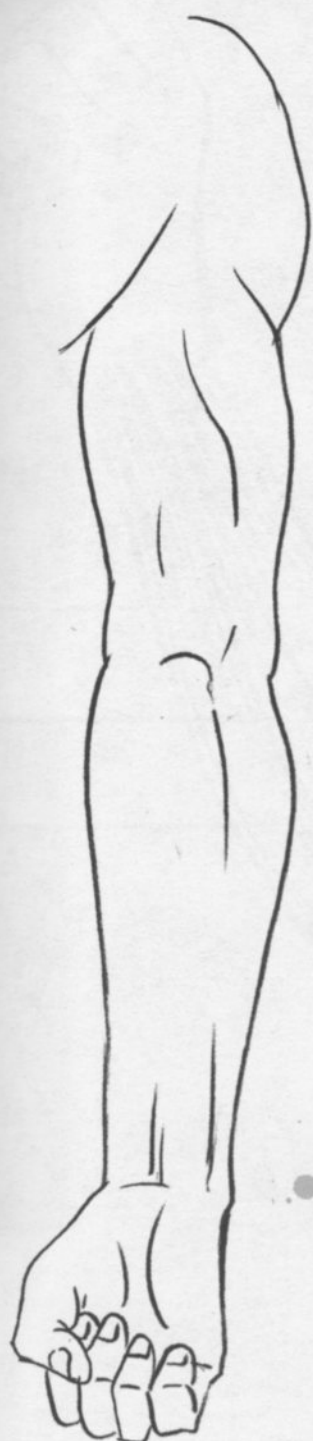
De igual manera que en páginas anteriores, observaremos el brazo con acabados en piel. Pero ahora se encuentra sombreado el bíceps, que en esta porción del brazo es el más notable. Las líneas más pequeñas que también se marcan corresponden a los músculos que puedes ver en la página anterior.



Ahora veamos el brazo desde atrás, como mencionamos anteriormente, el estudio del brazo girado es muy importante por lo cual verlo en diferentes posiciones no es redundar acerca del tema si no que es necesario.

- 1-Deltoides
- 2-Tríceps (porción larga)
- 3-Tríceps basto eterno
- 4-Tríceps basto interno
- 5-Anconeo
- 6-Supinador largo
- 7-Palmar largo
- 8-Flexor carpocubital
- 9-Flexor carpo radial

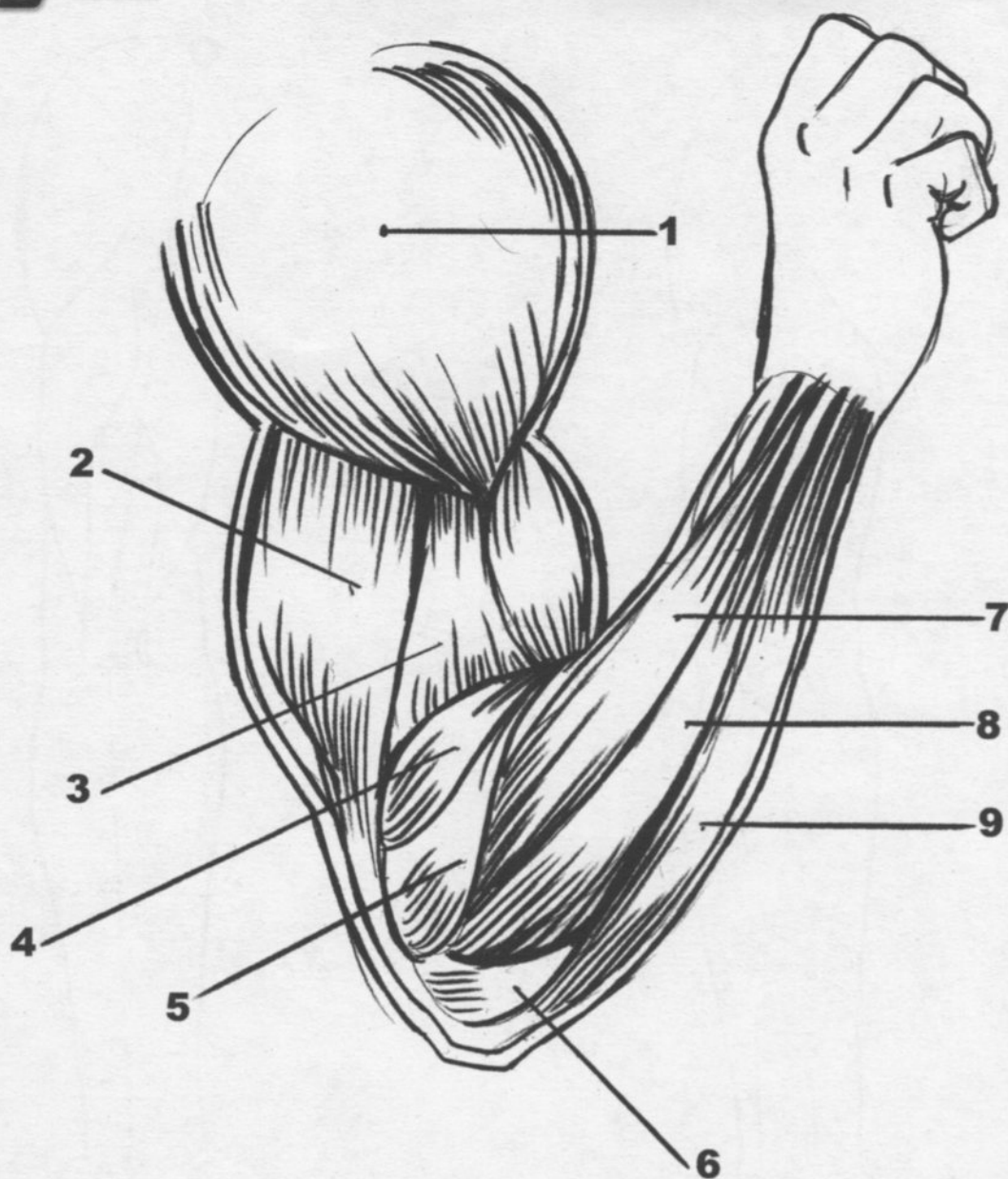




A

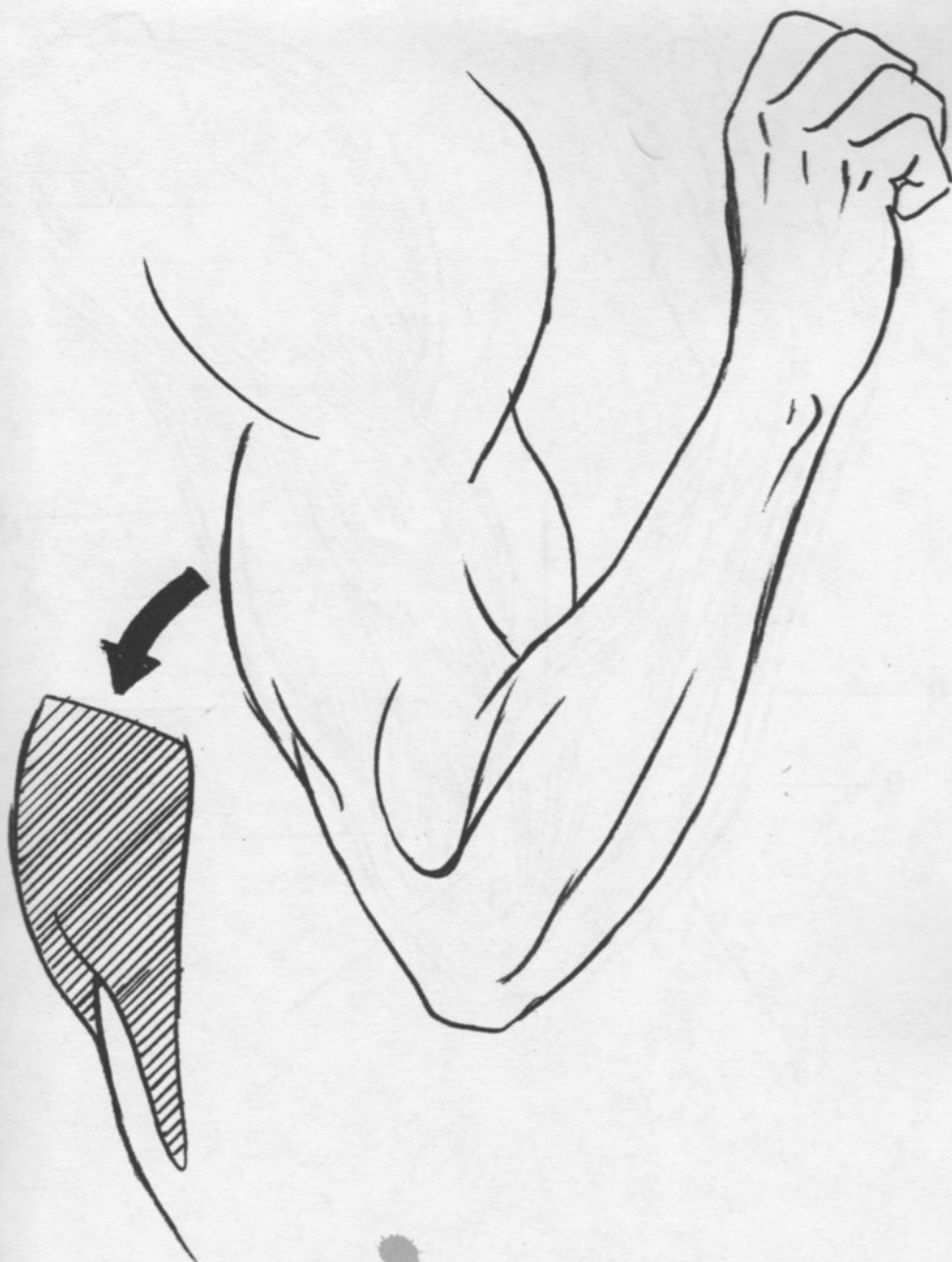
En el brazo acabado, el músculo tríceps y nuevamente el flexor carpocubital resaltan mucho, al igual que las pequeñas venas que nacen a partir de la palma de la mano, éstos no son músculos; sin embargo, son tan notables que es necesario mencionarlos, en la Fig. A tenemos una visión en donde las líneas punteadas representan el que sería el paso de los huesos por eso debes notar que entre dos de las porciones del músculo tríceps pasa la línea punteada, es decir, el hueso del húmero está entre estas dos porciones del tríceps.



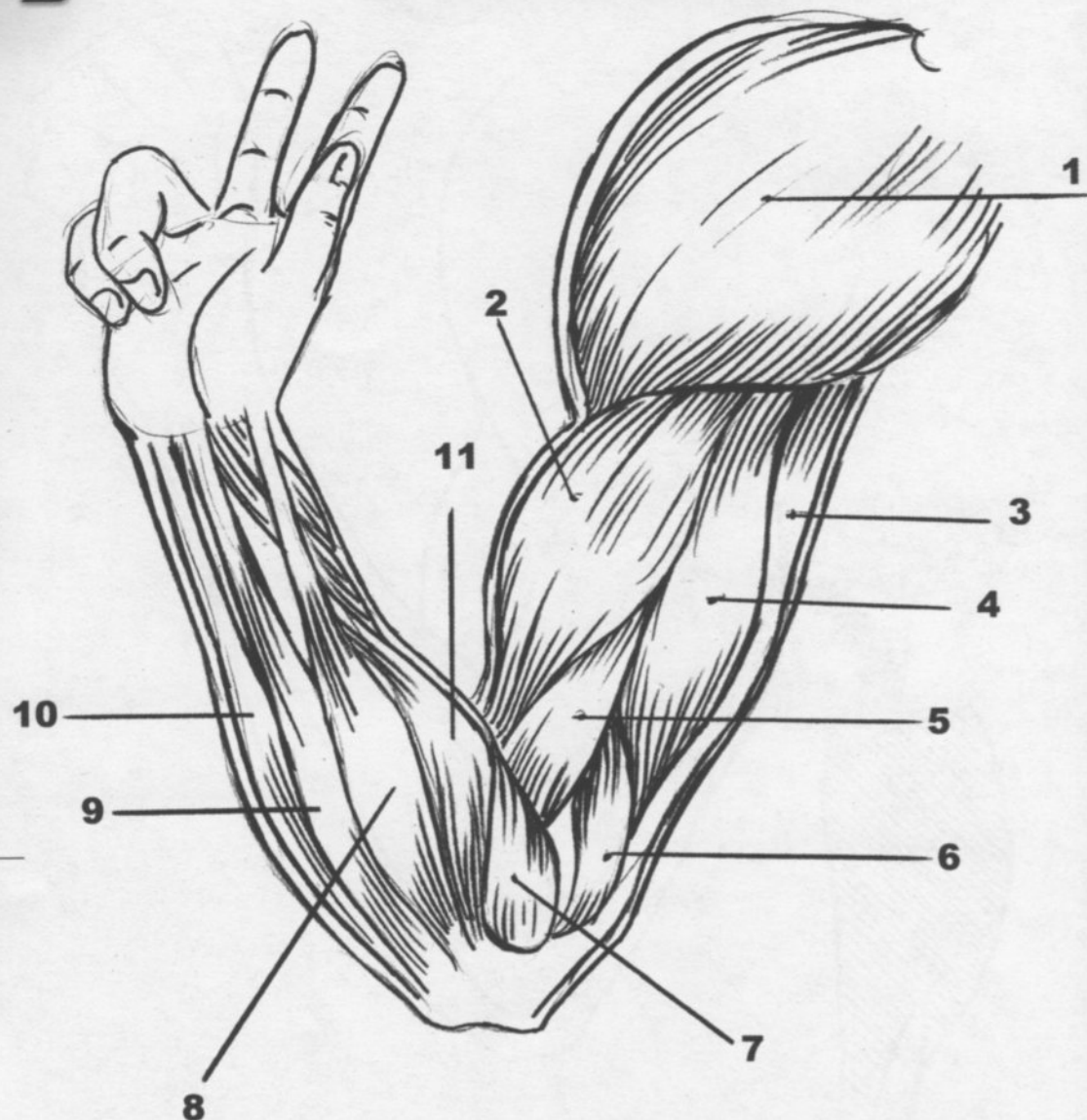


Ahora, el brazo ya no está girando sin movimiento, pues los músculos empiezan a adoptar formas quizá un tanto inesperadas. Los que posiblemente cambian más de forma son el supinador largo (4) y el extensor carporadial (5), estos músculos son lo que generalmente estamos sombreando, el músculo bíceps y tríceps aumentan de volumen de esto hablaremos más detalladamente en siguientes páginas.

- 1 - Deltoides
- 2 - bíceps braquial externo
- 3 - Braquial interior
- 4 - Supinador largo
- 5 - Extensor carpo radial
- 6 - Anconeo
- 7 - Extensor común
- 8 - Extensor carpocubital
- 9 - Flexor carpocubital



Aquí sombreamos el músculo tríceps como dijimos en la página anterior, observa que el hueso del húmero se encuentra entre la porción larga y la porción externa del tríceps. Como ya lo hemos visto en diversas ocasiones el supinador largo se marca más sobre la piel que otros músculos así como el flexor carpocubital, si observas a personas que hacen ejercicio de seguro notarás cómo sobresalen estos músculos.



**1**-Deltoides

**2**-Bíceps

**3**-Tríceps (porción larga)

**4**-Tríceps bazo externo

**5**-Braquial interior

**6**-Tríceps bazo interno

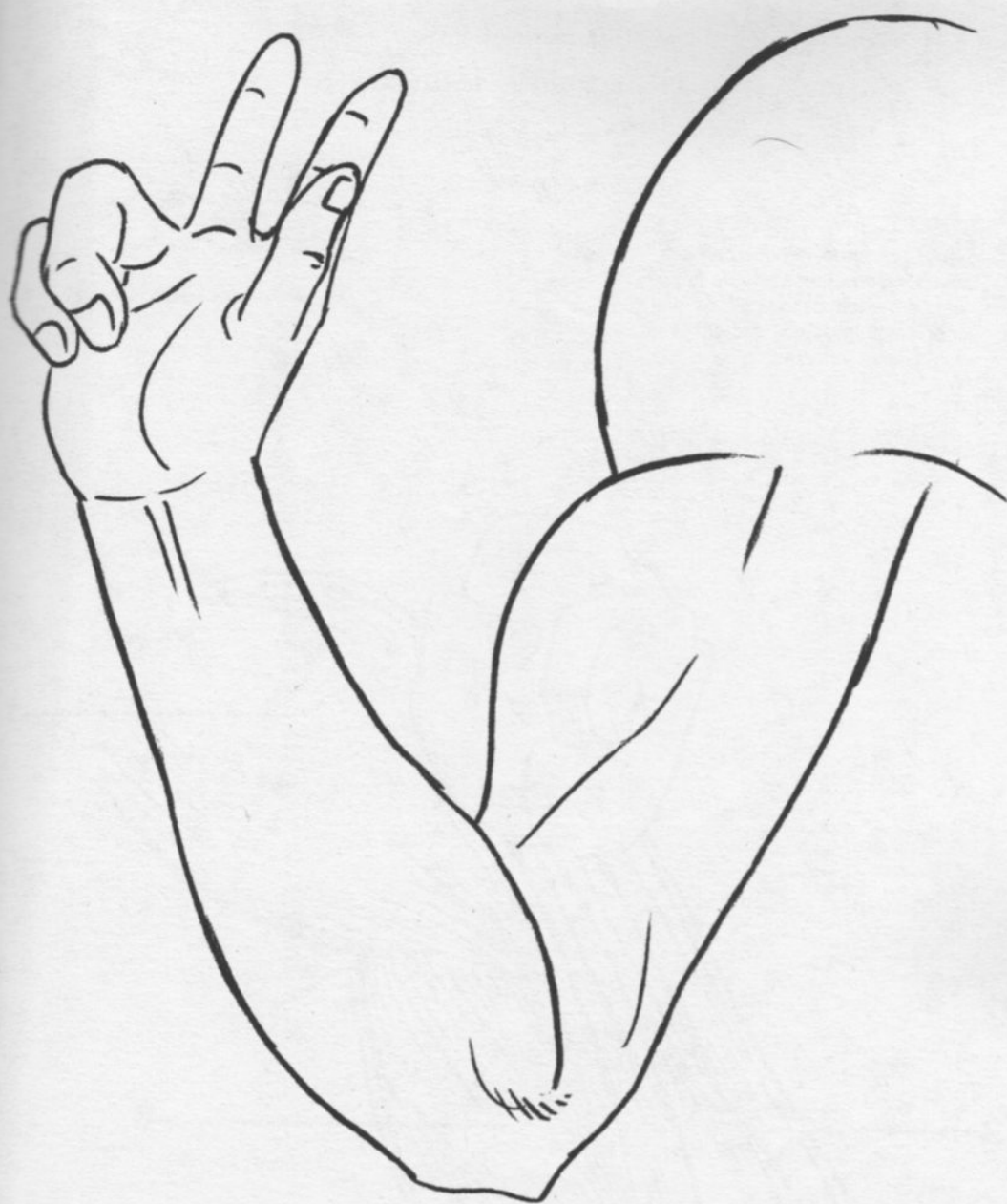
**7**-Bazo interno

**8**-Palmar largo

**9**-Flexor carpocubital

**10**-Extensor carpocubital

El brazo en movimiento  
está en posición contraria  
de la página anterior.

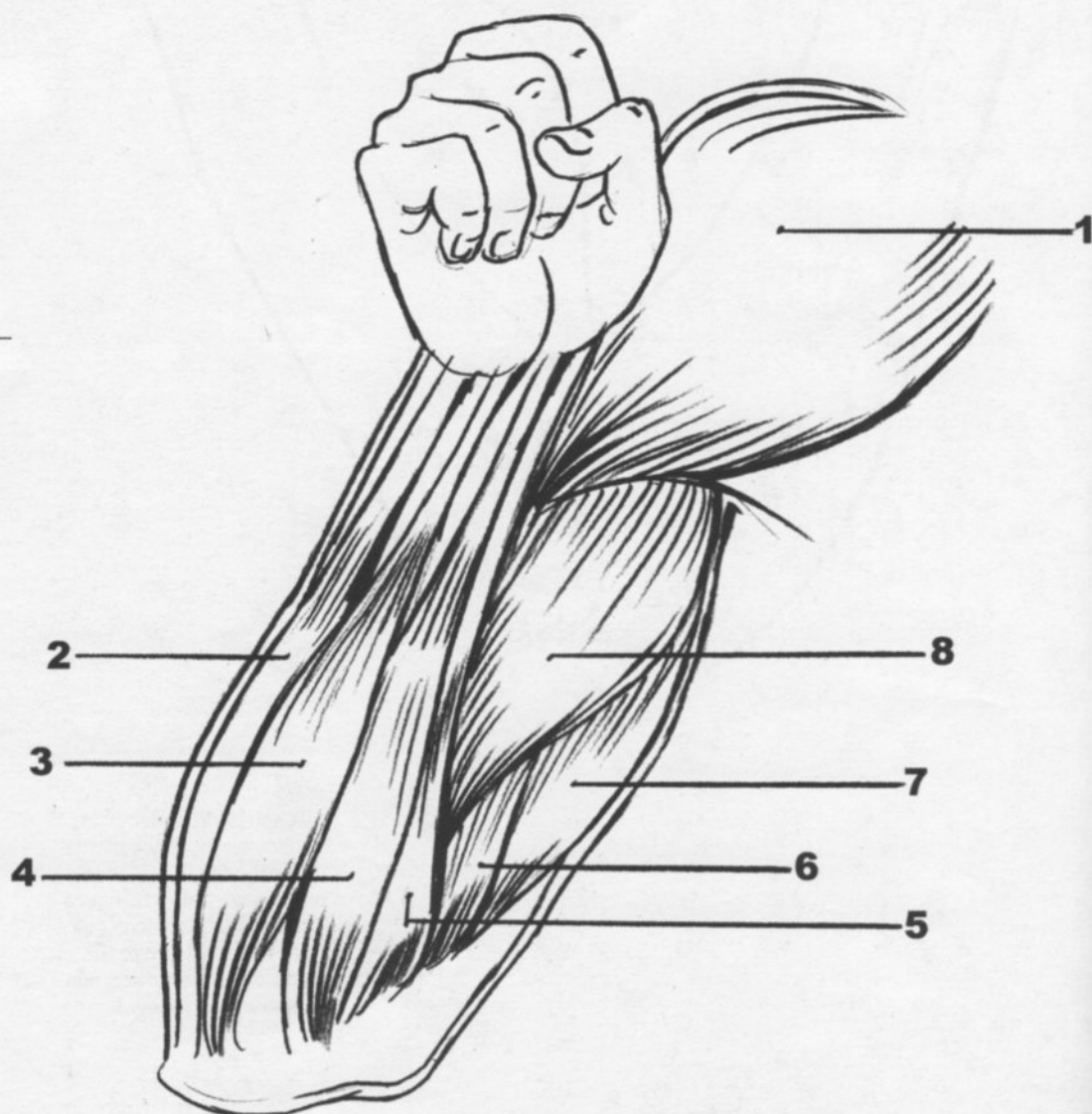


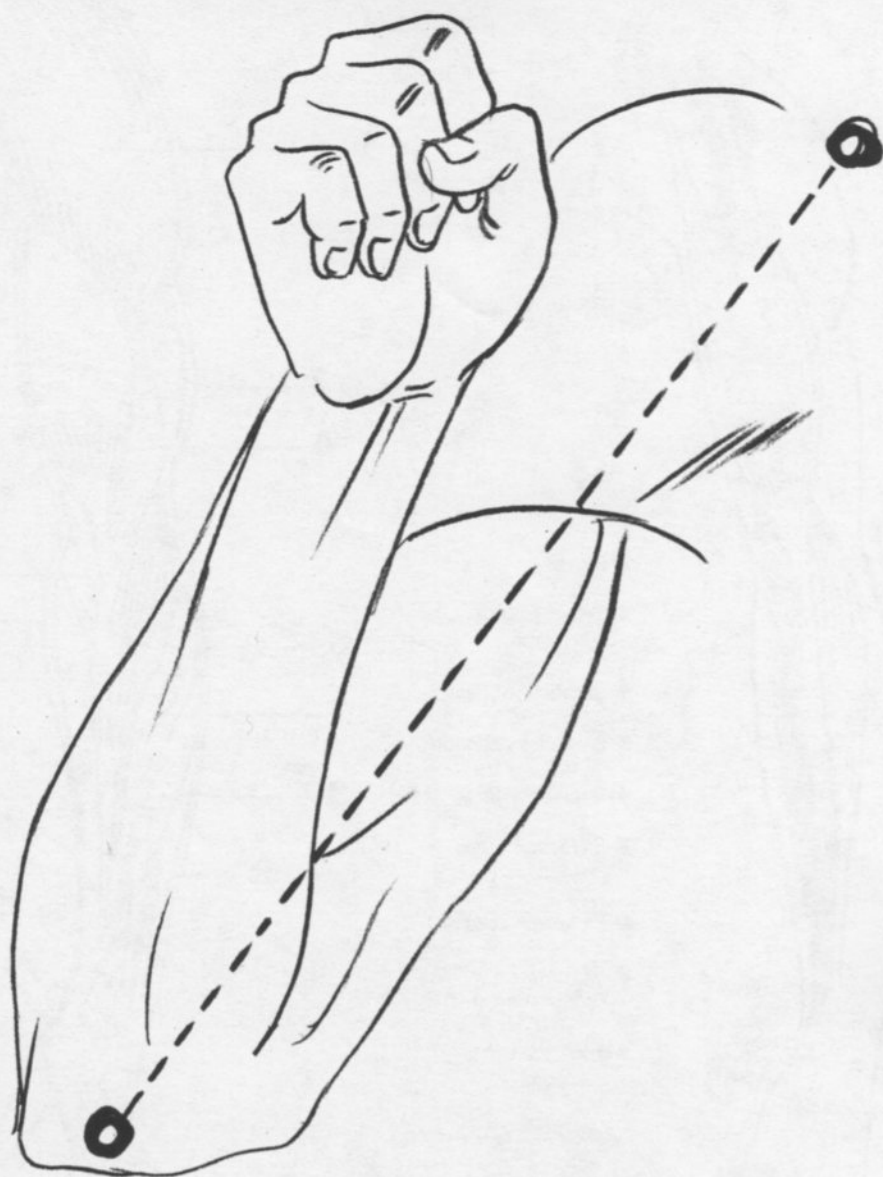
Después de conocer los músculos es muy sencillo superponer la piel, como puedes ver en esta figura, son pocas las líneas que resaltan en el brazo. En el caso de la mujer son aún menos, no lo olvides.



Brazo girando, aunque con una posición semejante a la de la página anterior, esto provoca que apreciemos músculos que antes no veíamos.

- 1-Deltoides
- 2-Extensor carpocubital
- 3-Flexor carpocubital
- 4-Palmar largo
- 5-Flexor carporadial
- 6-Braquial interior
- 7-Tríceps basto interno
- 8-Bíceps

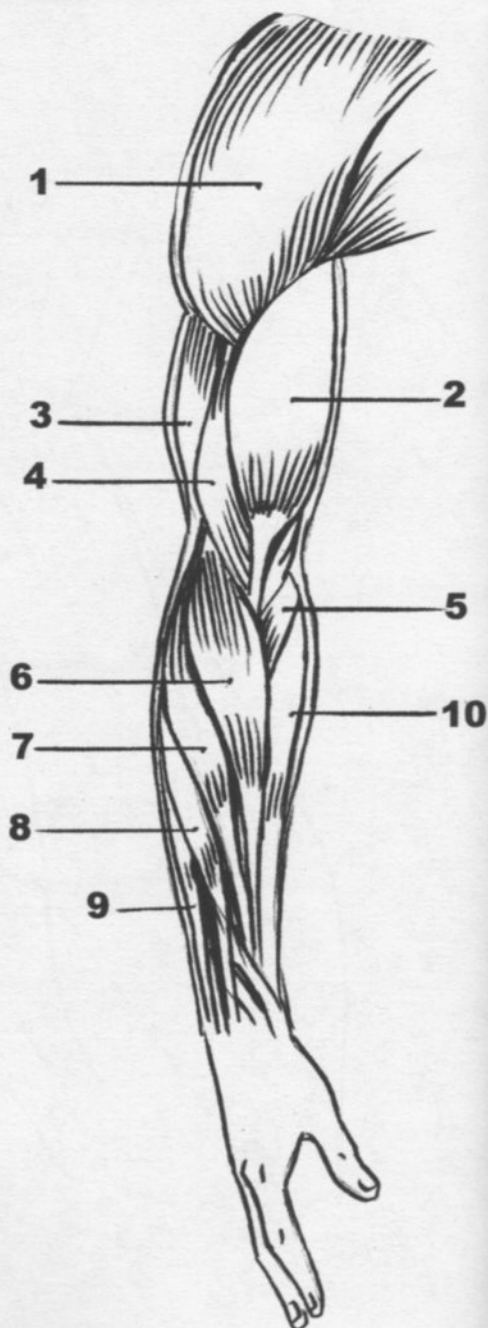




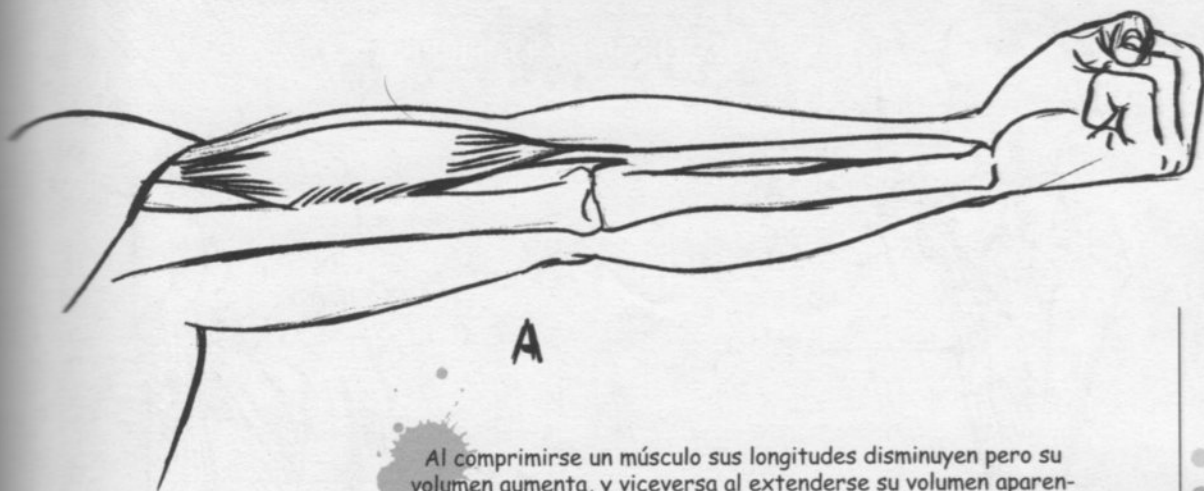
Nuevamente simulamos la parte del hueso del húmero con una línea punteada, al hacer el dibujo simplificado puede ser muy útil dibujar primero las extremidades con líneas punteadas. En este ejercicio puede ser que respetemos en mayor grado la proporción y el movimiento de nuestras figuras.



- 1-Deltoides
- 2-Bíceps
- 3-Tríceps bazo externo
- 4-Braquial interior
- 5-Pronador redondo
- 6-Supinador largo
- 7-Extensor carpo radial
- 8-Extensor común
- 9-Extensor carpocubital
- 10-Flexor carpo radial

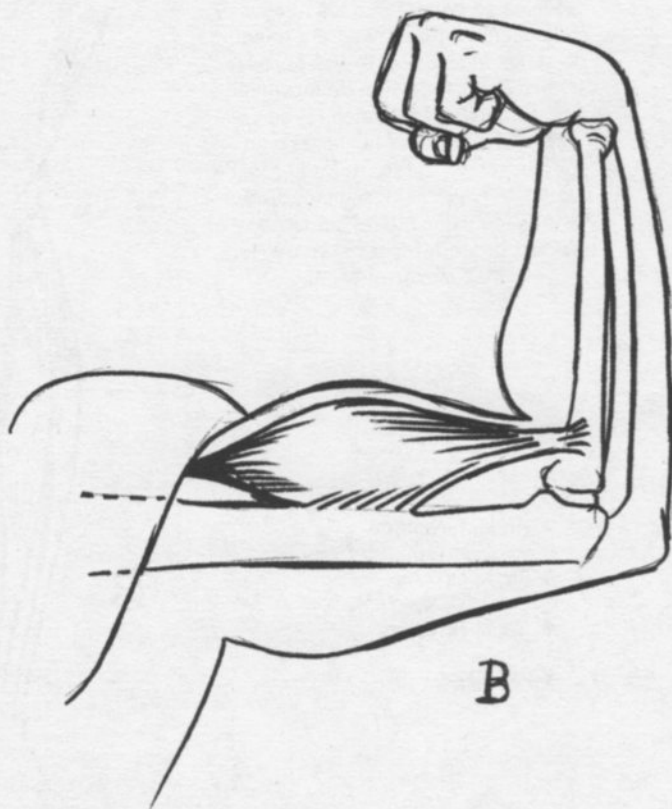


Es importante estar concientes de que los músculos se conectan a los huesos, y algunos de éstos están por encima de otros, por ejemplo: el músculo bíceps se conecta al omóplato y al hueso cubito como lo puedes ver en la Fig. A. Fíjate que también en esta figura el músculo bíceps se divide en dos porciones, es por esto que se llama bíceps, de manera similar el músculo tríceps lleva su nombre para estar dividido en tres secciones.



A

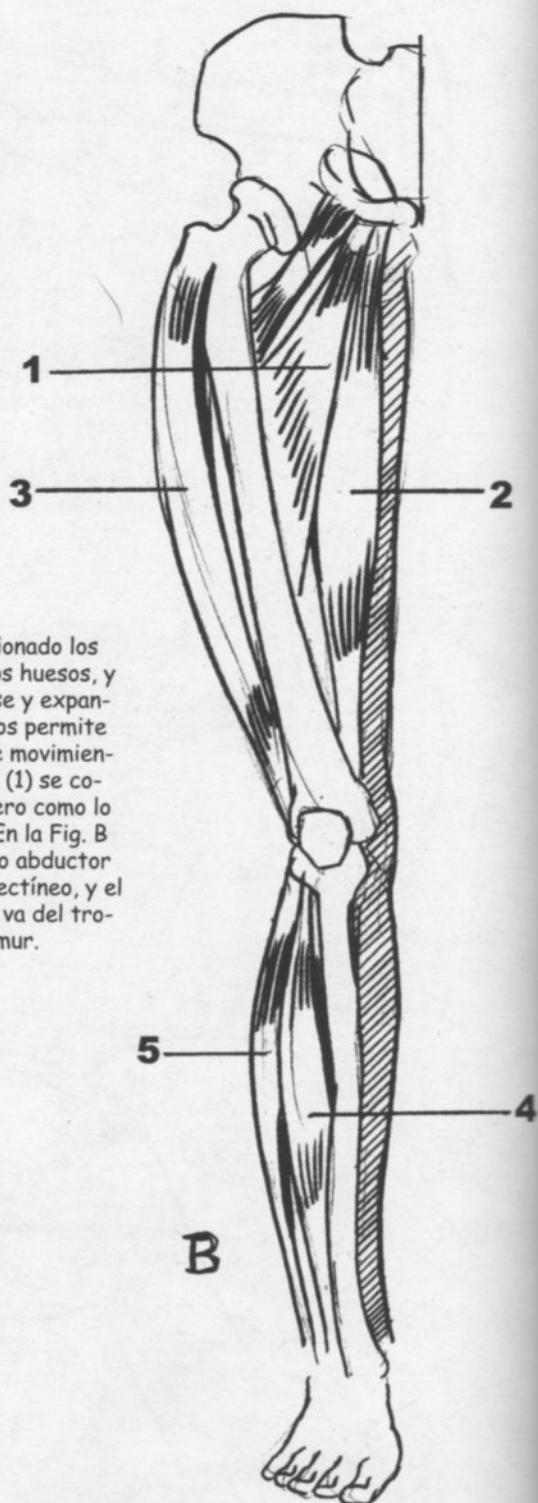
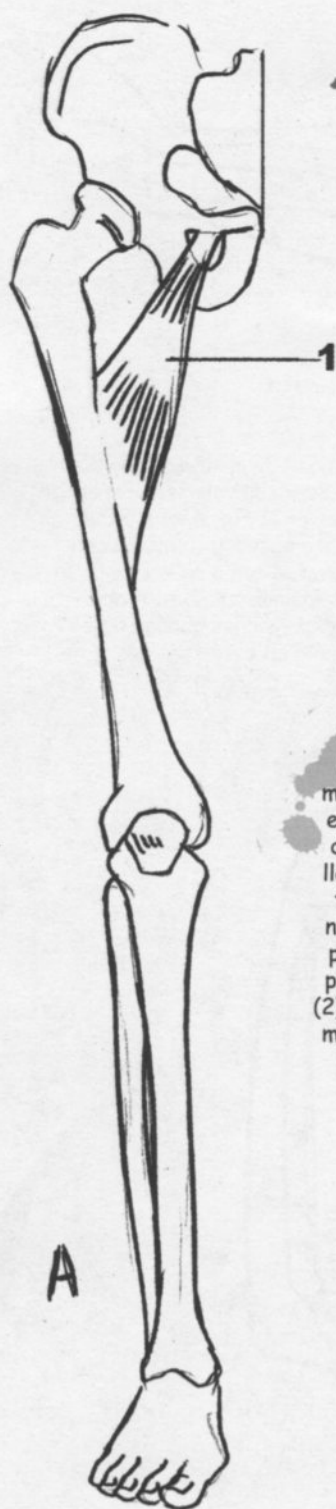
Al comprimirse un músculo sus longitudes disminuyen pero su volumen aumenta, y viceversa al extenderse su volumen aparentemente disminuye como lo puedes ver en la Fig. A, el músculo bíceps (que está conectado del omóplato al cubito también con el húmero) aumenta de tamaño al moverse como en la Fig. B. Esto sucede prácticamente con todos los músculos, su funcionamiento se basa en contracciones y expansiones aunque quizá el músculo bíceps sea el más notable en este sentido.



B



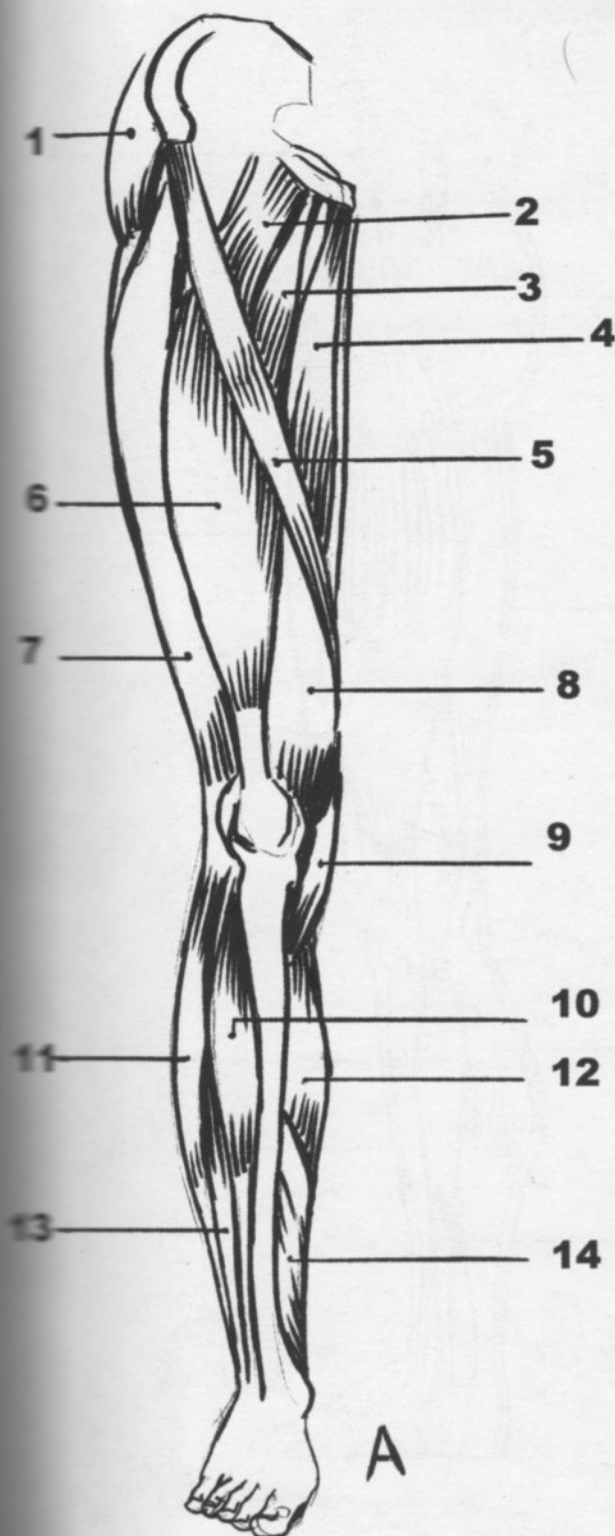
## MÚSCULOS DE LA PIERNA



Como ya lo hemos mencionado los músculos se conectan a los huesos, y en la acción de contraerse y expandirse los mueven, esto nos permite llevar a cabo todo tipo de movimientos. El músculo pectíneo (1) se conecta del sacro y al húmero como lo puedes ver en la Fig. A. En la Fig. B puedes ver que el músculo abductor (2) hace lo mismo que el pectíneo, y el músculo basto lateral (3) va del trocante mayor al fémur.

- 1-Pectíneo
- 2-Abductor mayor
- 3-Basto externo
- 4-Tibial anterior
- 5-Peroneo largo

Los músculos de la página anterior están incompletos, lo hicimos para que veas cómo se conectan los músculos al hueso, en la Fig. A observamos el pie, pero ahora con todos sus músculos, la única conexión entre músculo y hueso que puedes ver ahora es la del sartorio (5) que se conecta en la cresta iliaca.

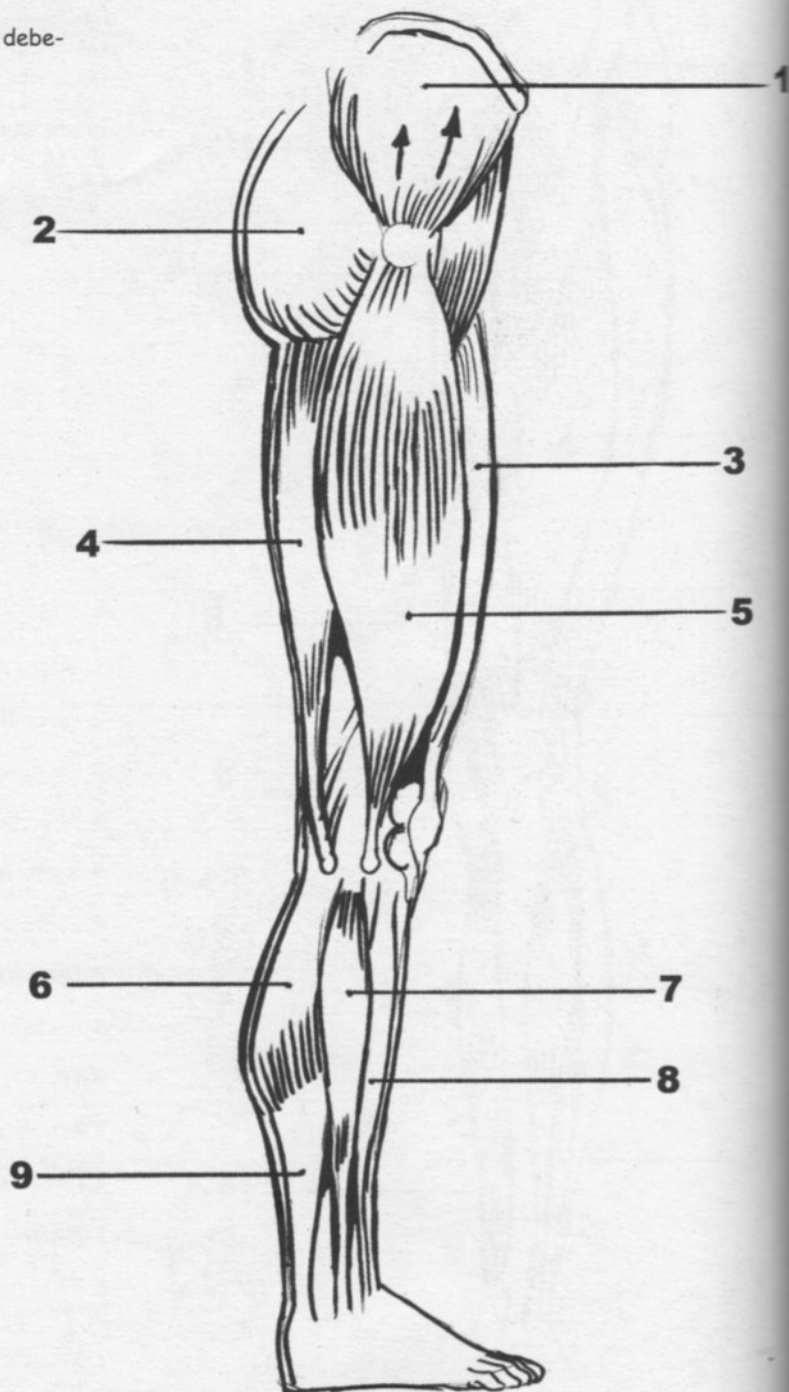


- 1-Glúteo medio
- 2-Psoas iliaco
- 3-Pectíneo
- 4-Abductor mayor
- 5-Sartorio
- 6-Recto del fémur
- 7-Basto externo
- 8-Basto interno
- 9-Fin del sartorio
- 10-Tibial anterior
- 11-Peroneo largo
- 12-Gemelos
- 13-Extensor largo de los dedos
- 14-Soleo



Al igual que los brazos, también debemos ver los pies girados

- 1-Glúteo medio
- 2-Glúteo mayor
- 3-Recto del fémur
- 4-Bíceps femoral
- 5-Basto externo
- 6-Gemelos
- 7-Peroneo largo
- 8-Tibial anterior
- 9-Tendón de Aquiles



1-Recto del fémur

2-Basto interno

3-Gracil

4-Abductor mayor

5-Semitendinoso

6-Sartorio

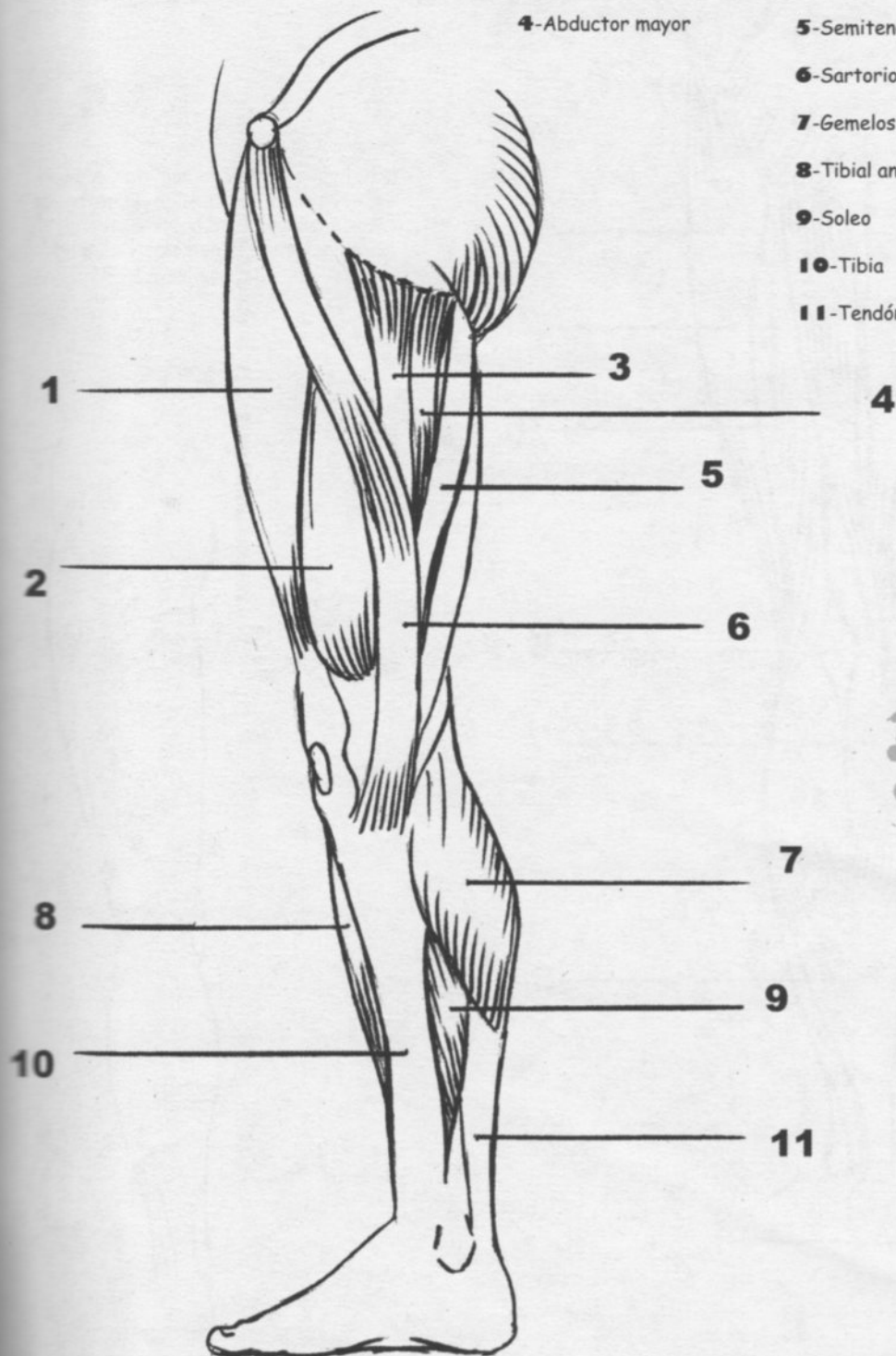
7-Gemelos

8-Tibial anterior

9-Soleo

10-Tibia

11-Tendón de Aquiles





**1**-Basto externo

**2**-Bíceps femoral

**3**-Delgado

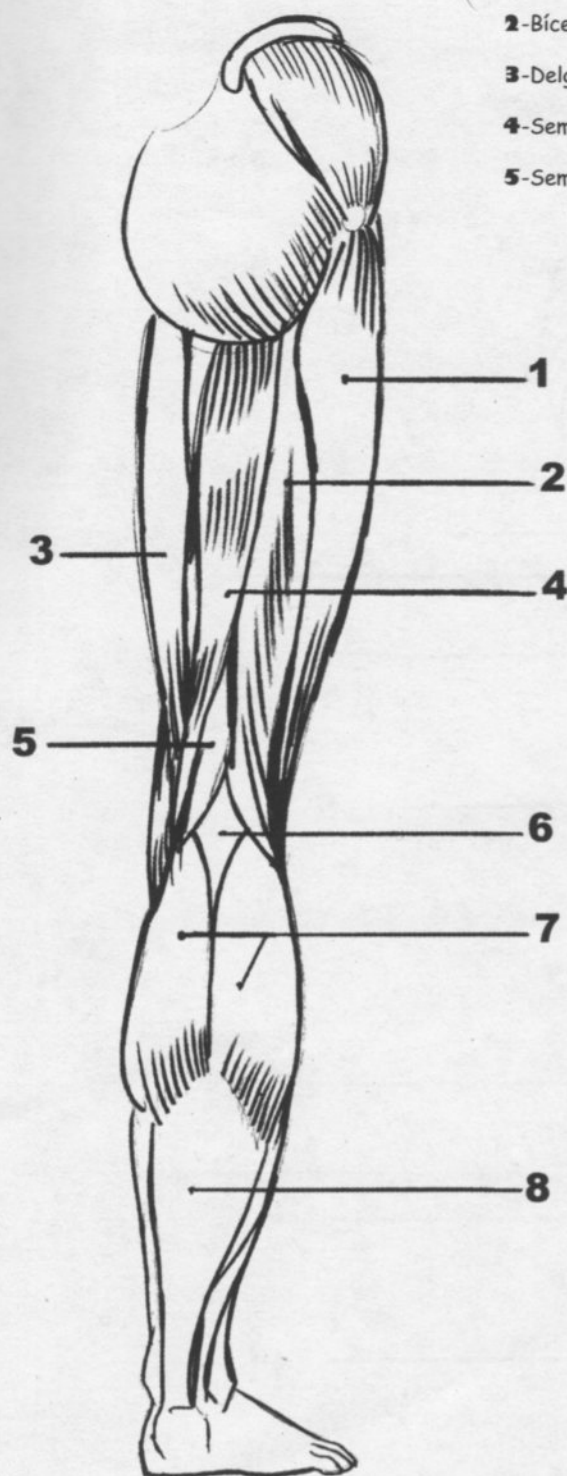
**4**-Semitendinoso

**5**-Semimembranoso

**6**-Huevo Popíteo

**7**-Gemelos

**8**-Tendón de Aquiles



Dibujamos el pie con acabados en piel, observa cómo sobresalen de entre los demás músculos, el basto externo, el huevo popíteo, lo gemelos y el tendón de Aquiles.



## MÚSCULOS DEL CUERPO

1-Trapezio

2-Músculos pectorales

3-Redondo menor

4-Redondo mayor

5-Dorsal ancho

6-Serrato

7-Músculos abdominales

8-Oblicuos

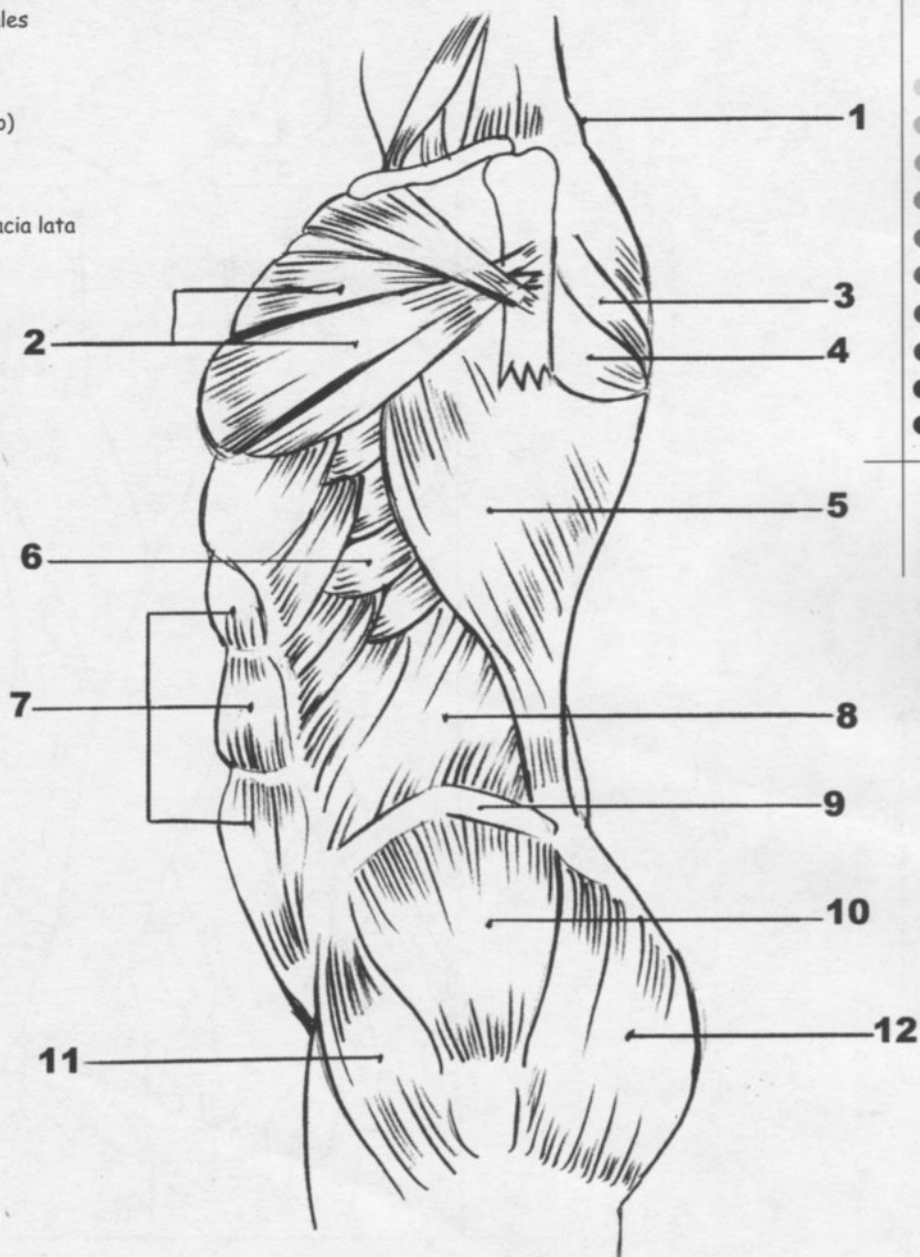
9-Cresta iliaca (hueso)

10-Glúteo medio

11-Extensor de la fascia lata

12-Glúteo mayor

Pon especial atención en la forma en que se conectan los músculos pectorales al húmero, fíjate que están entrelazados.



Al mover los brazos hacia delante, como en esta figura, suceden movimientos importantes principalmente en los huesos y secundariamente en los músculos.

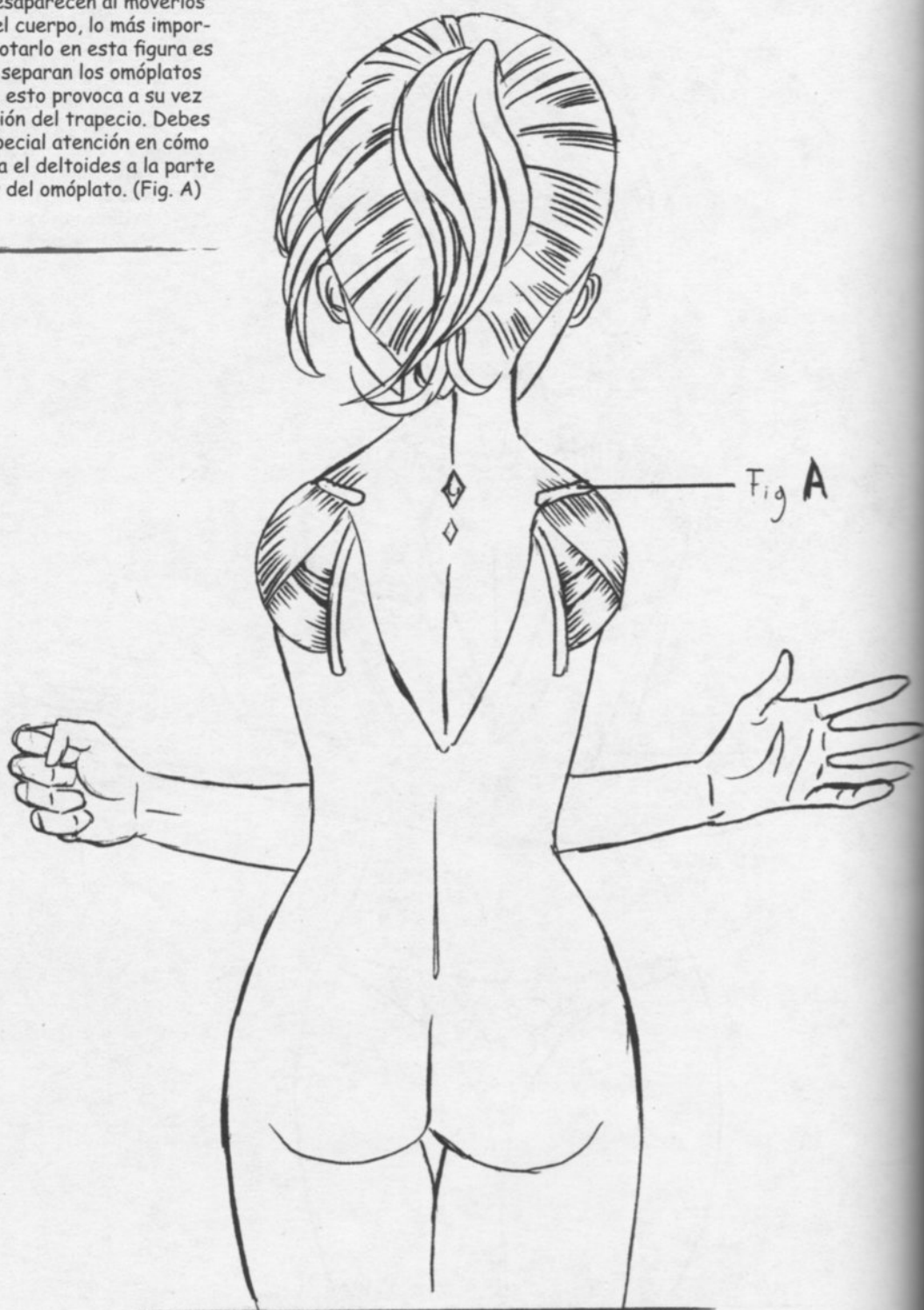


Al mover los brazos hacia delante el músculo deltoides adopta una forma ovalada, el punto que se encuentra marcado en la parte baja del deltoides es donde comienza el bíceps, hemos hecho esta figura para mostrarte cómo se pierden los brazos dentro del cuerpo al realizar un movimiento como de abrazo, al estar de espaldas, la desaparición de los brazos es más evidente.

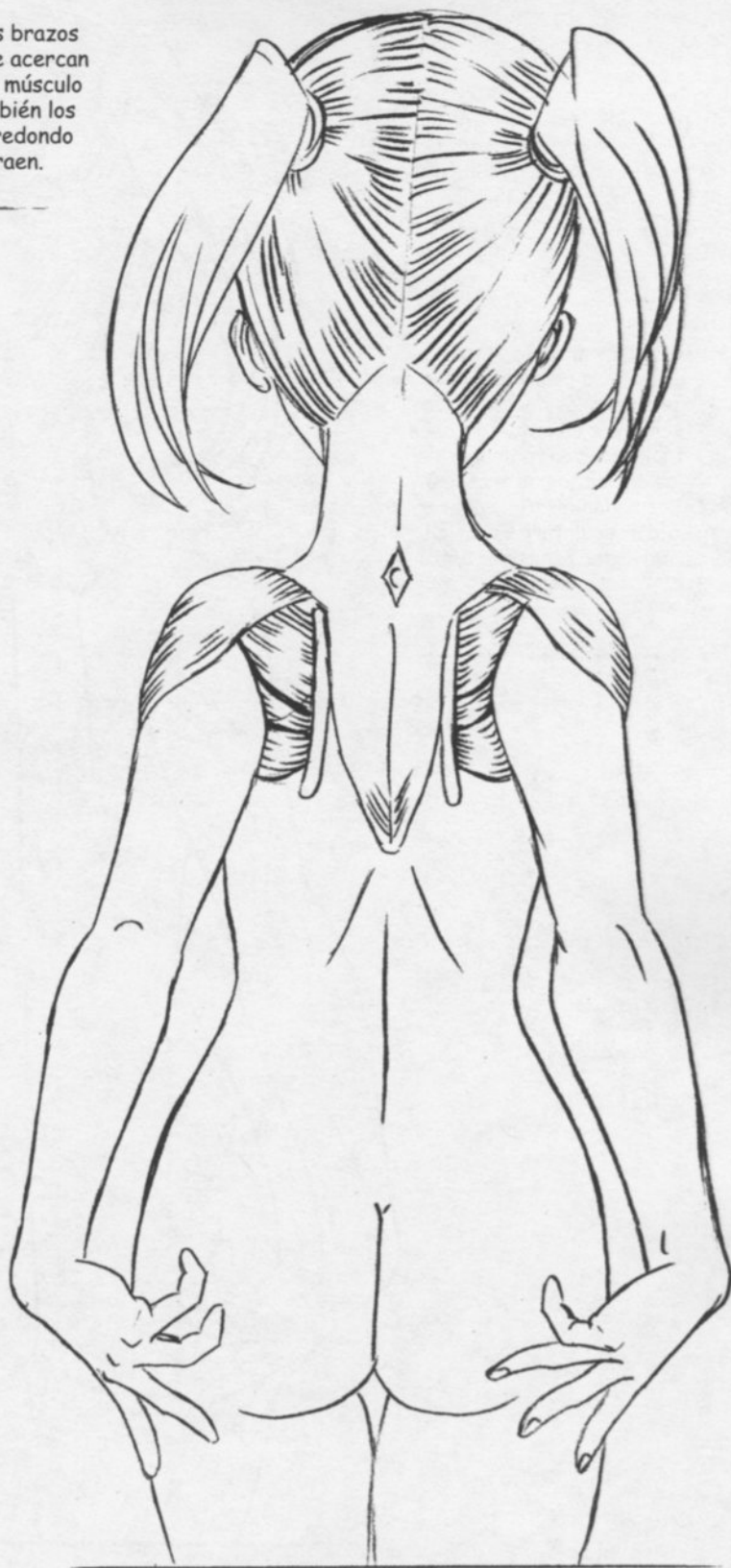




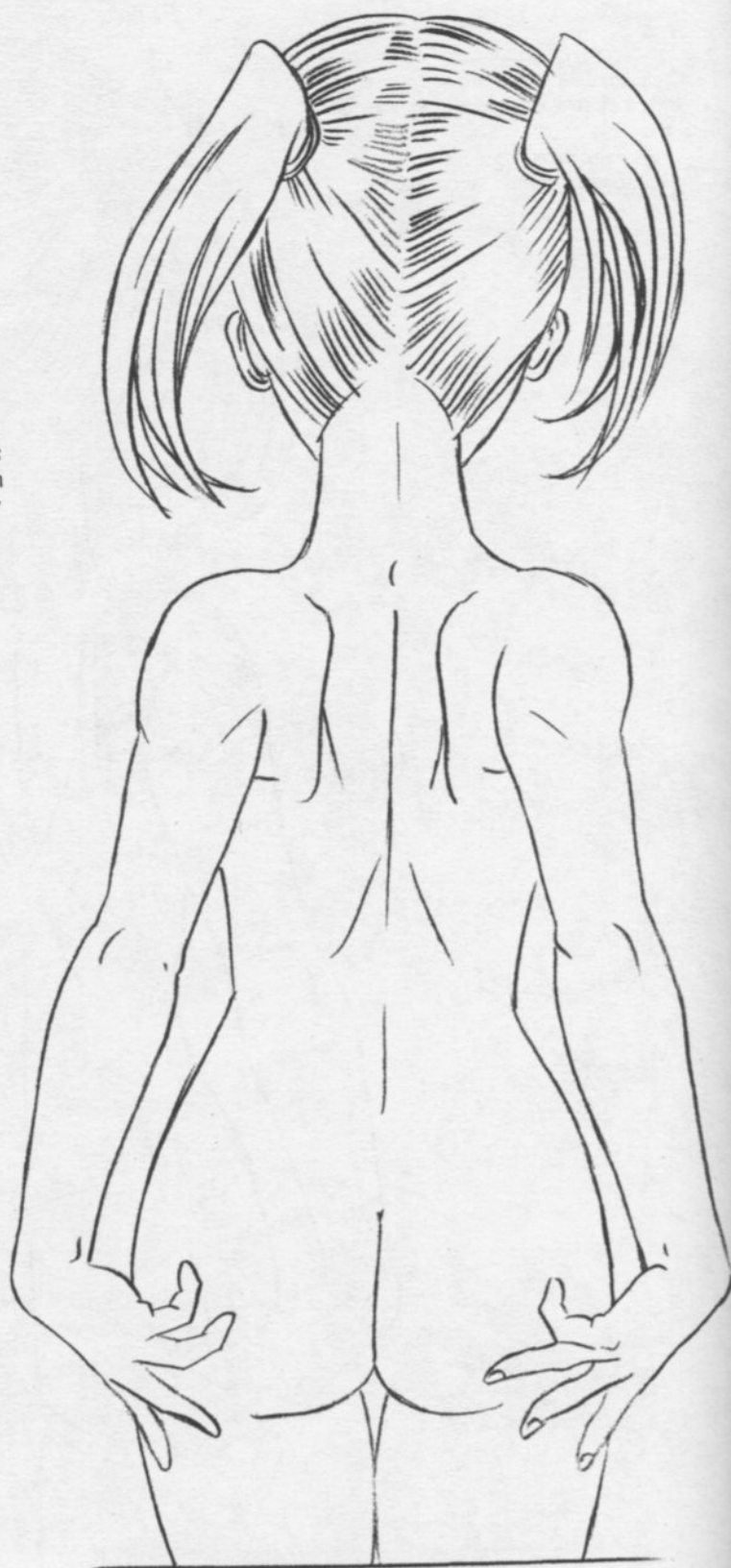
Como lo mencionamos en la página anterior los brazos aparentemente desaparecen al moverlos dentro del cuerpo, lo más importante al notarlo en esta figura es cómo se separan los omóplatos entre sí, esto provoca a su vez la expansión del trapecio. Debes poner especial atención en cómo se conecta el deltoides a la parte superior del omóplato. (Fig. A)



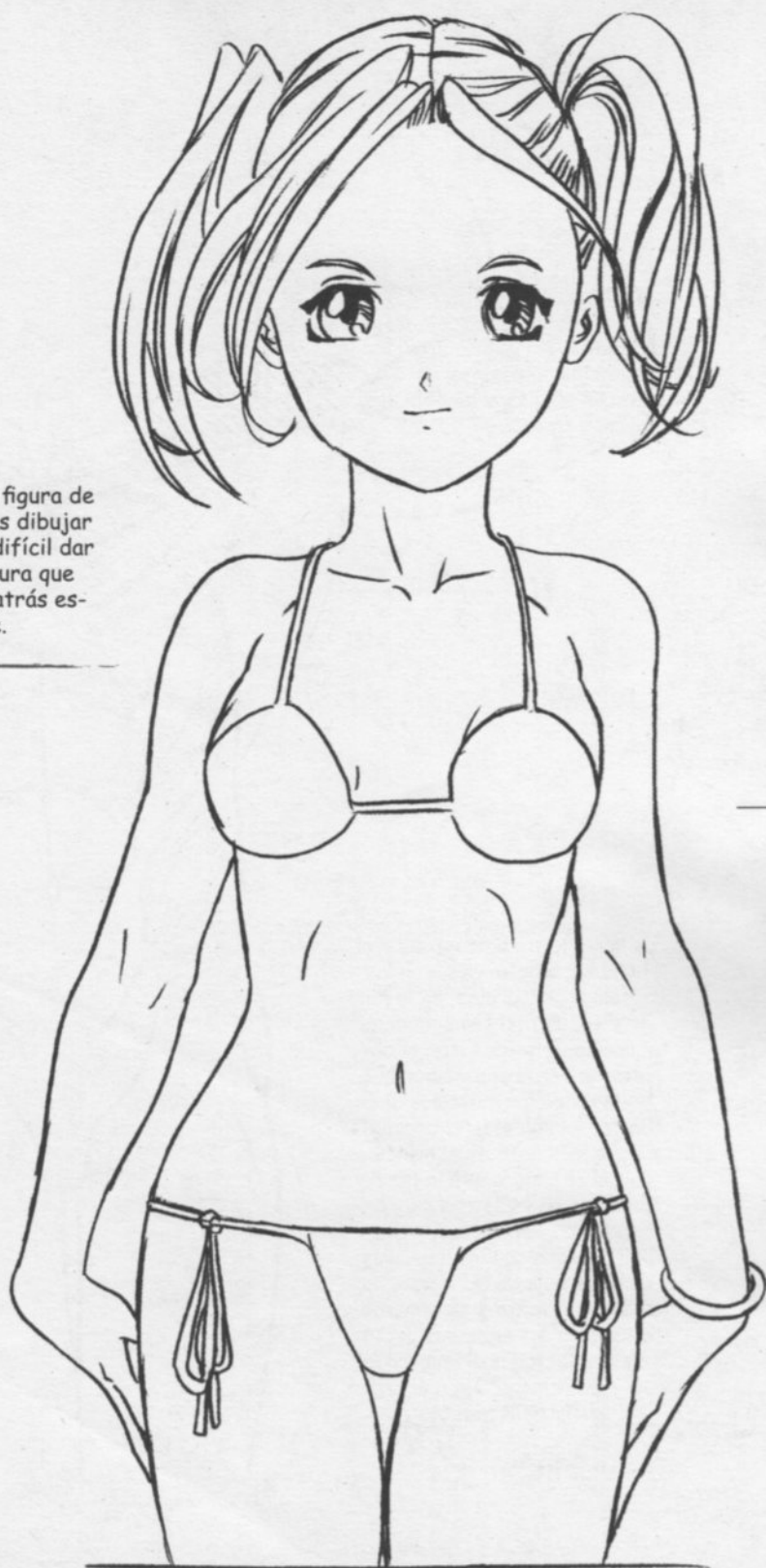
Caso contrario al lanzar los brazos hacia atrás los omoplatos se acercan entre sí, provocando que el músculo trapecio se contraiga, también los músculos infraespinoso y redondo mayor y menor se contraen.



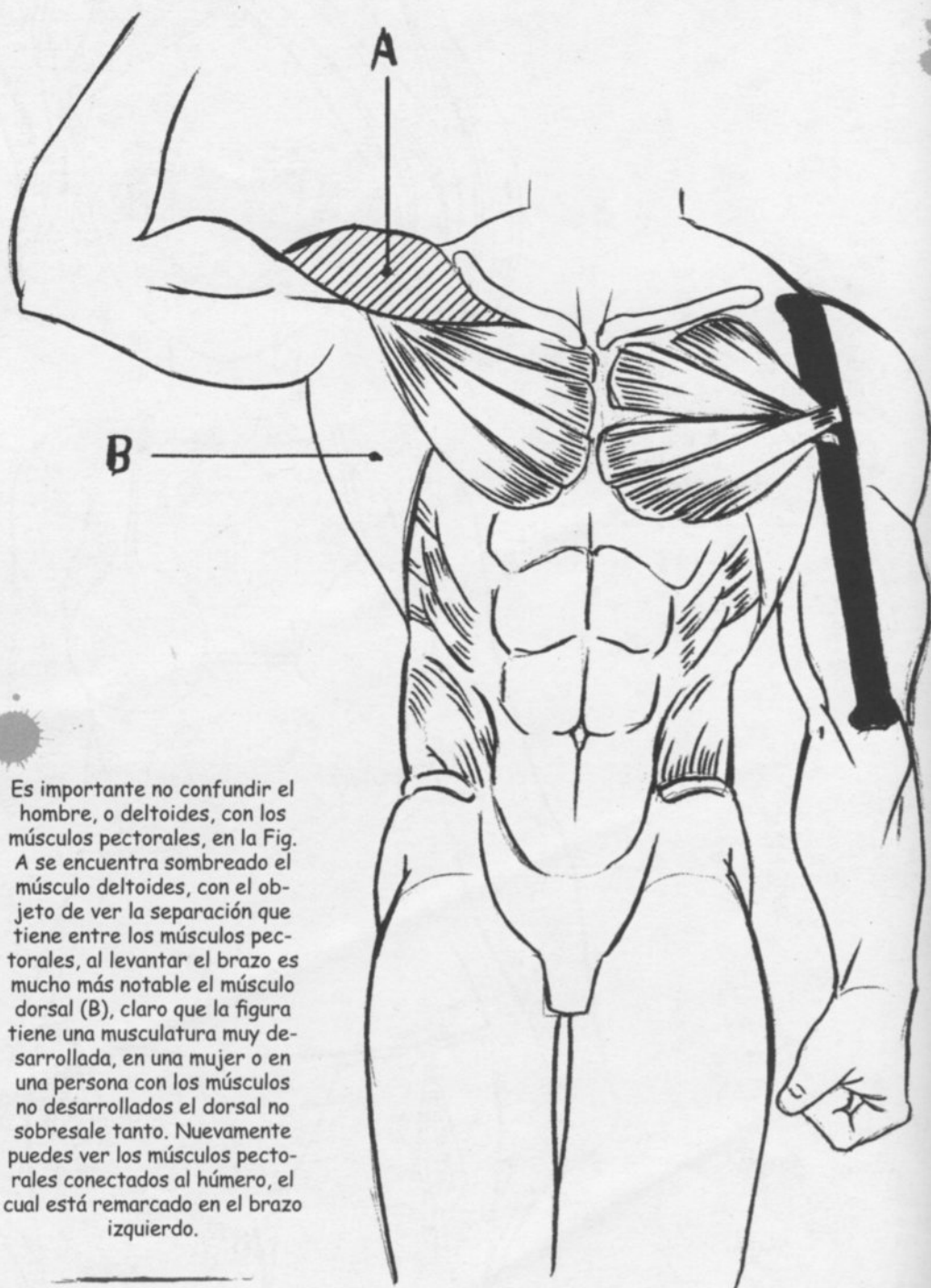
Los movimientos musculares de la página anterior provocan las líneas que observamos en esta figura. Es fácil notar cómo sobresalen los omóplatos, el trapecio y los redondos. Sin conocer la musculatura es difícil entender o suponer estas líneas.



Si tomas la silueta de la figura de la página anterior puedes dibujar esta figura, quizá sería difícil dar la impresión de una figura que lance sus brazos hacia atrás estando de frente.





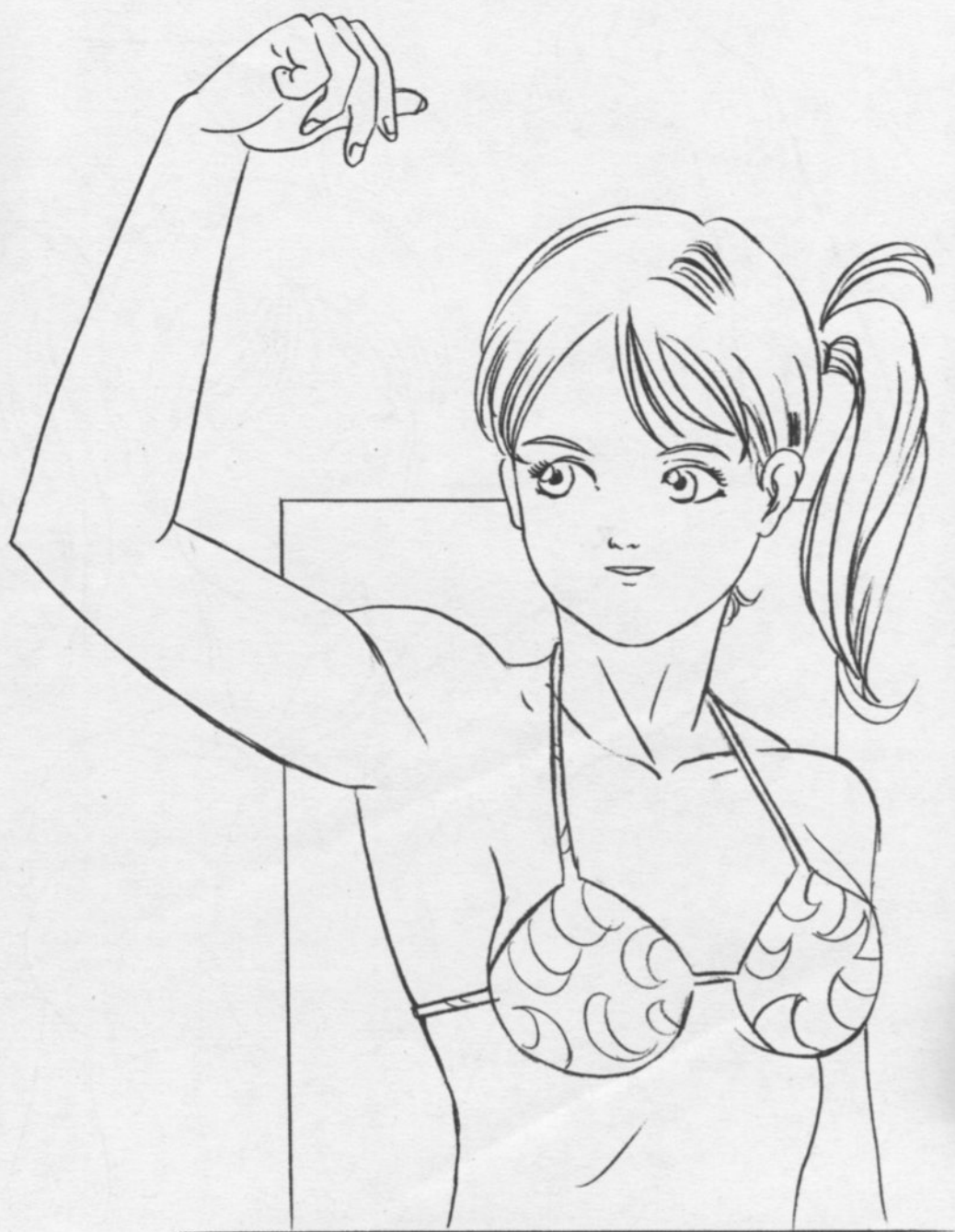


Es importante no confundir el hombro, o deltoides, con los músculos pectorales, en la Fig. A se encuentra sombreado el músculo deltoides, con el objeto de ver la separación que tiene entre los músculos pectorales, al levantar el brazo es mucho más notable el músculo dorsal (B), claro que la figura tiene una musculatura muy desarrollada, en una mujer o en una persona con los músculos no desarrollados el dorsal no sobresale tanto. Nuevamente puedes ver los músculos pectorales conectados al húmero, el cual está remarcado en el brazo izquierdo.

Aquí tenemos otra figura con los músculos pectorales tensados por la acción de levantar un brazo, como lo puedes ver en la figura, observa que el músculo deltoides se encuentra por debajo de la clavícula, la cual se levanta.



Es importante dibujar la figura acabada para que observemos qué músculos se marcan y cuáles no, en este caso el músculo deltoides describe una línea debajo del brazo junto con los músculos pectorales.





Los músculos redondo mayor y menor e infraespinoso se conectan en la pared interior del omóplato hacia el hueso del húmero. Observa que los músculos se encuentran tensados como una banda elástica, fíjate bien que el omóplato de la izquierda no se encuentra en movimiento por estar el brazo en descanso, mientras que el derecho describe una inclinación por el levantamiento del brazo.

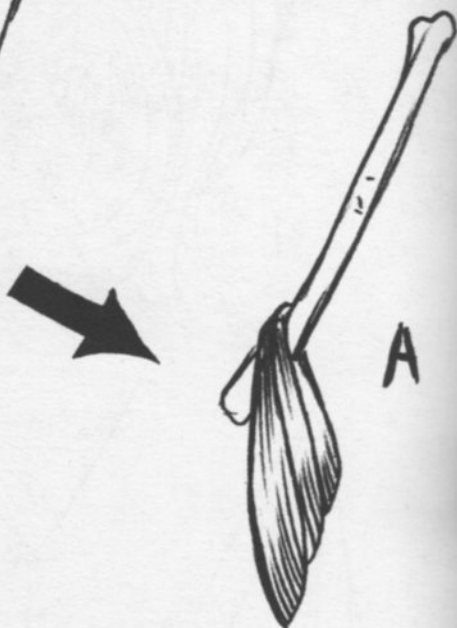




En esta figura, los omóplatos dejan su marca en la piel, mayormente que cualquier músculo, la inclinación de la que hablamos en la página anterior se hace patente en esta ilustración, observa que la línea del omóplato de la mano derecha está inclinada, a diferencia del otro omóplato.

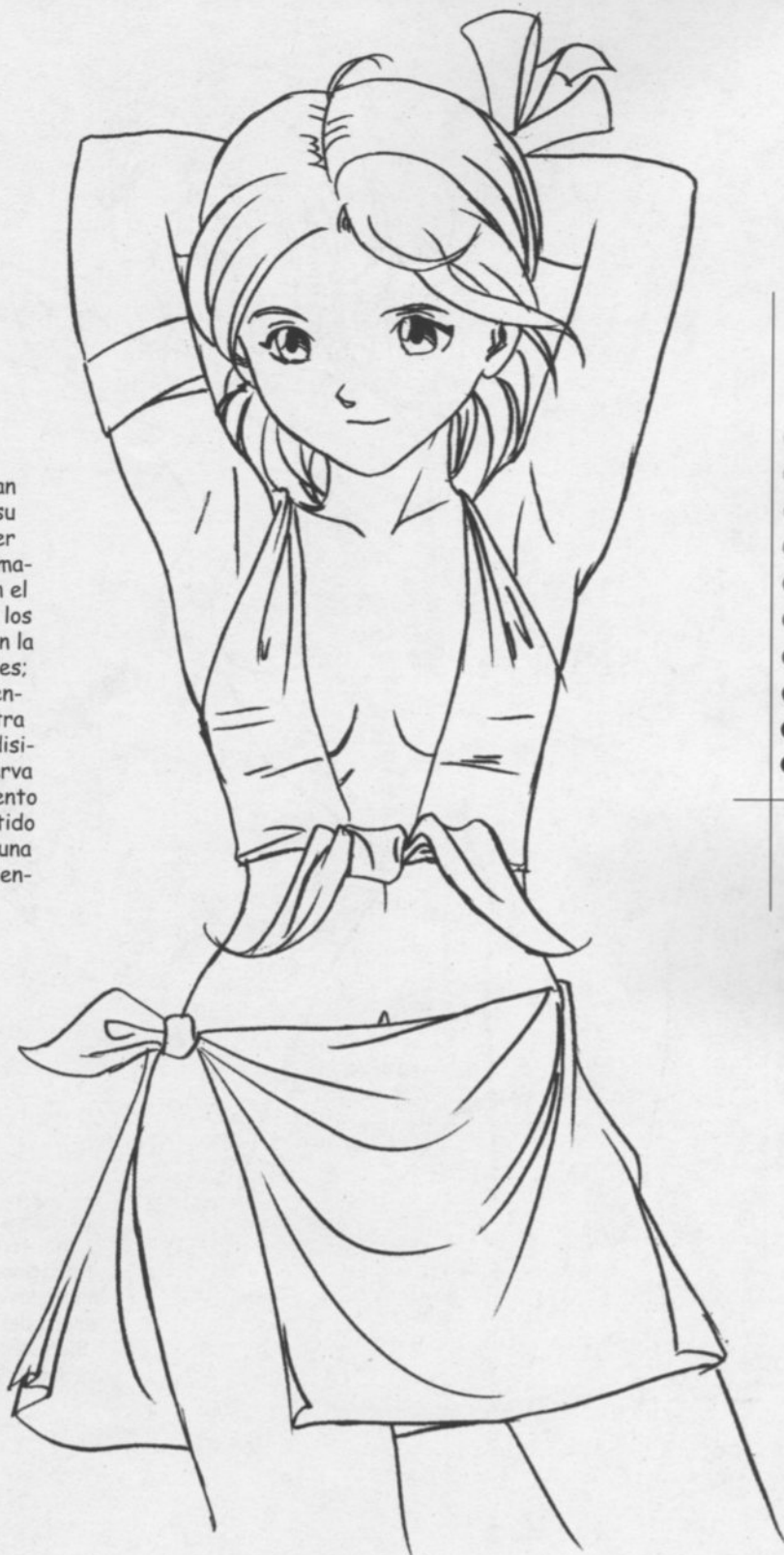


Después de dibujar la figura correctamente, es recomendable añadirle ropa, este ejercicio es imprescindible -en un próximo libro estudiaremos con mayor paciencia los fenómenos que ocasiona la ropa, sin embargo, desde ahora debemos familiarizarnos con la colocación de ésta en la figura.

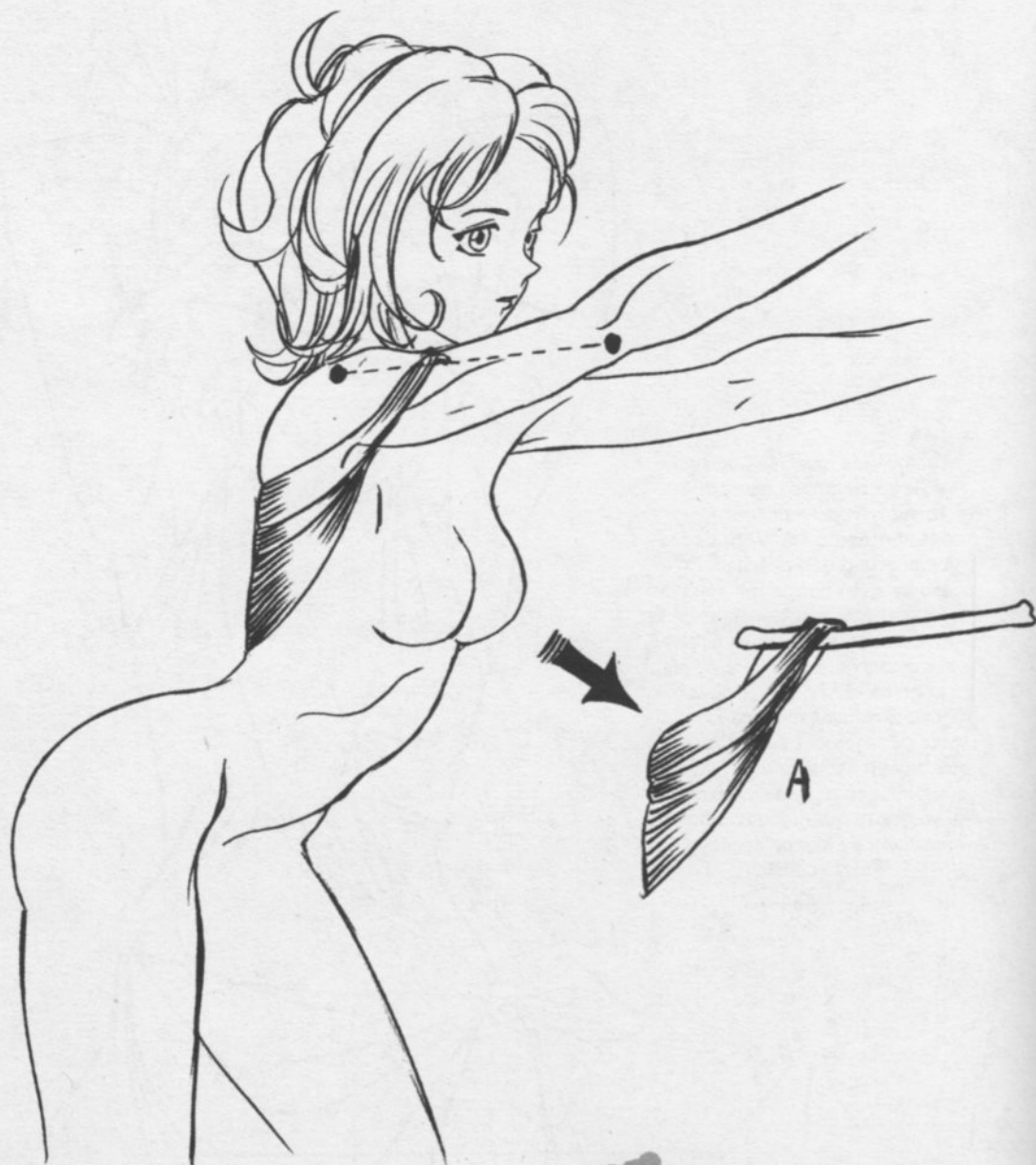


Los músculos infraespinoso, redondo mayor y menor están conectados al hueso del húmero, tal como ya lo hemos dicho, por eso, al levantar los brazos los músculos se tensan, como se nota en la ilustración. En la Fig. A puedes ver el hueso y la forma en cómo se conectan con esta serie de músculos.

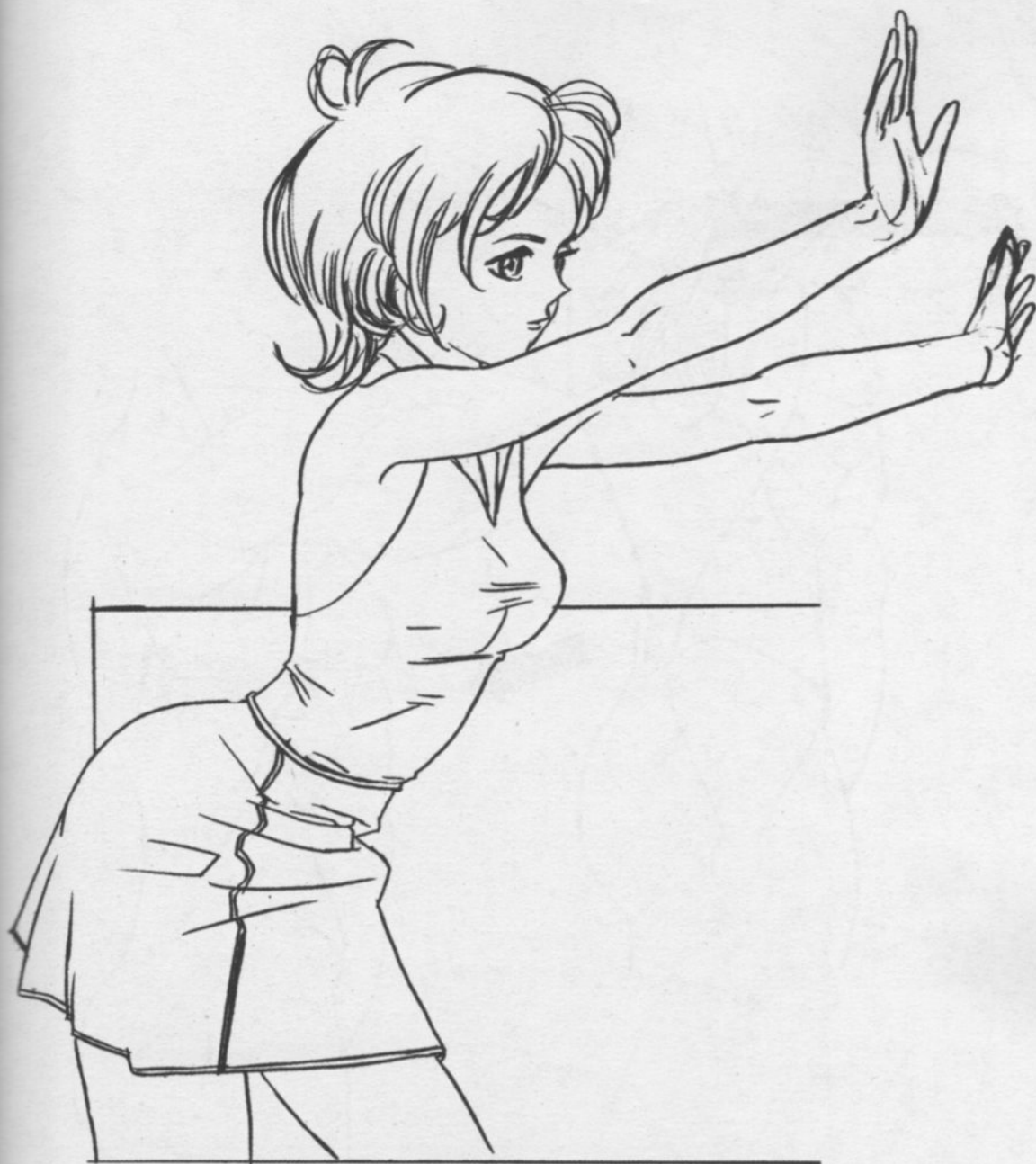
Aunque los músculos no sean visibles debemos conocer su forma y funcionamiento, ser conscientes de ello dota de mayor profundidad al trazo. En el caso de esta figura con ropa los músculos que mencionamos en la página anterior no son visibles; sin embargo, saber que se encuentran ahí hace que nuestra figura de alguna manera los disimule debajo del brazo. Observa que hay un pequeño abultamiento que bien podría pasar inadvertido pero que al dibujarlo nos da una impresión de mayor conocimiento y realismo.



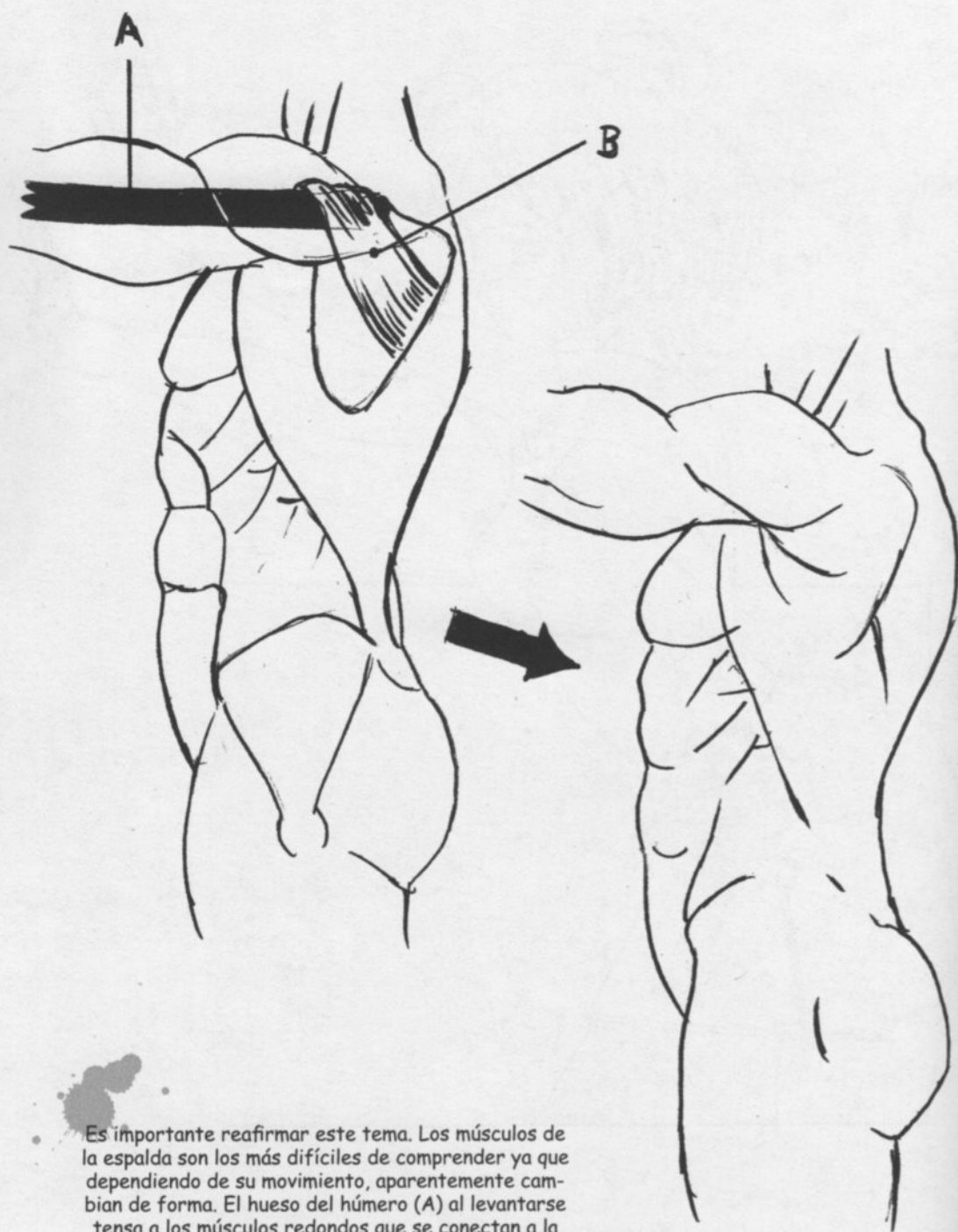




Aquí tenemos otra figura en la cual podemos observar la acción de los músculos redondos (mayor y menor), y ahora del músculo dorsal, el cual también se conecta al hueso del húmero como lo puedes ver en la Fig. A.

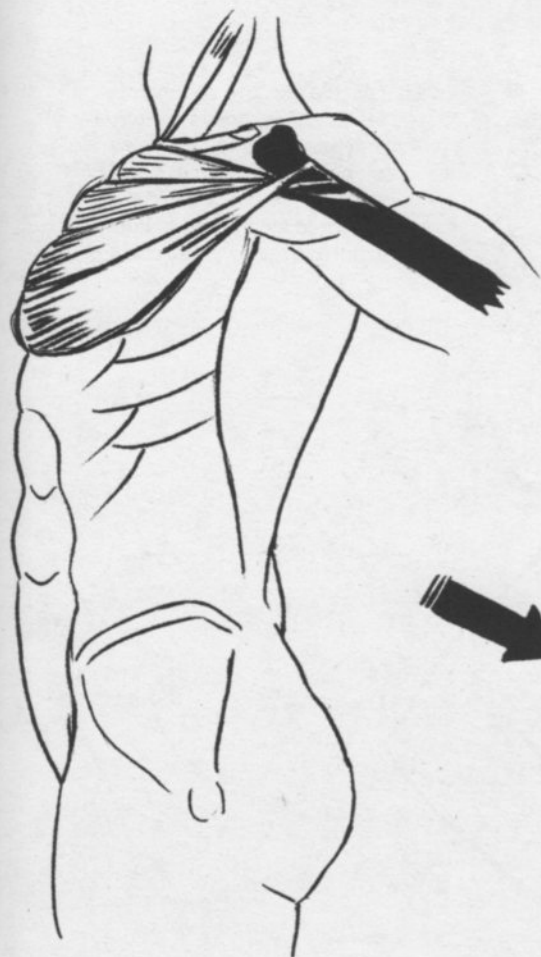


En las mujeres es difícil que se marque el músculo dorsal; sin embargo, es necesario conocerlo. En esta figura no se ve este músculo ni los redondos pero conocerlos hace que la figura tenga una forma más anatómica. El dibujar este tipo de figuras sin conocer los músculos la haría menos estética. Recuerda colocar ropa en tus personajes, este ejercicio exige de ti un mayor conocimiento.

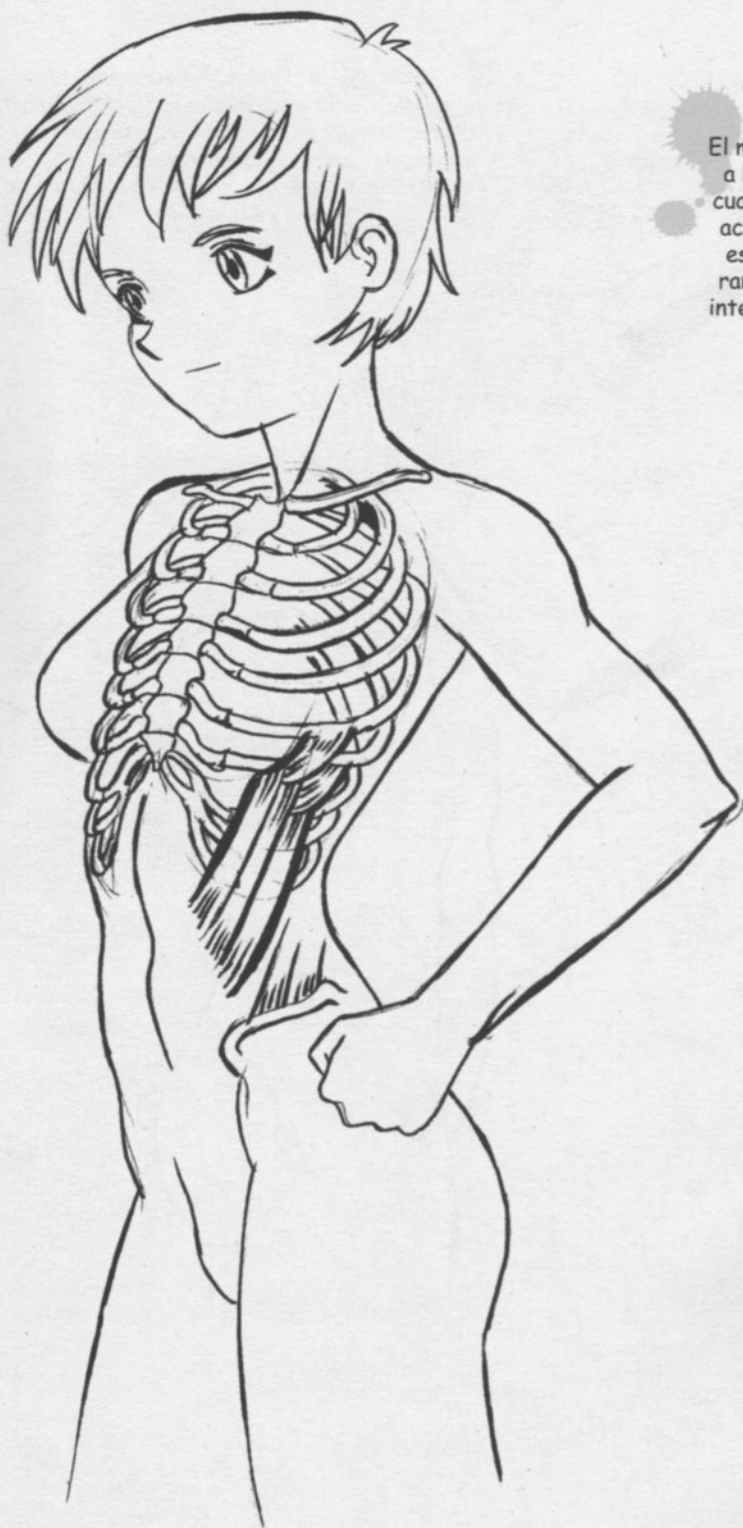


Es importante reafirmar este tema. Los músculos de la espalda son los más difíciles de comprender ya que dependiendo de su movimiento, aparentemente cambian de forma. El hueso del húmero (A) al levantarse tensa a los músculos redondos que se conectan a la pared interior del omóplato, esto lo hemos mencionado en más de un ocasión, lo que no hemos omitido es que al levantar los brazos hacia delante el músculo dorsal, siguiendo la dirección del húmero, cubre una mayor área del cuerpo que la que normalmente tapa.

El músculo dorsal siguiendo nuevamente la dirección del húmero, cubre solamente una pequeña parte del cuerpo. Recuerda que el músculo dorsal es el más grande del cuerpo, pon especial atención en la diferencia de tamaño que hay entre el dorsal de esta página y el de la anterior.



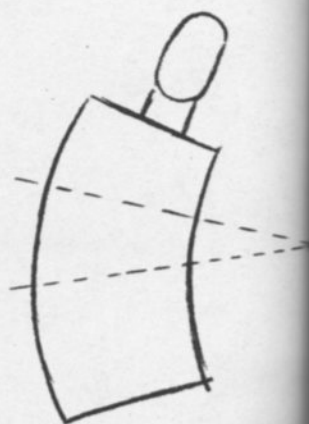
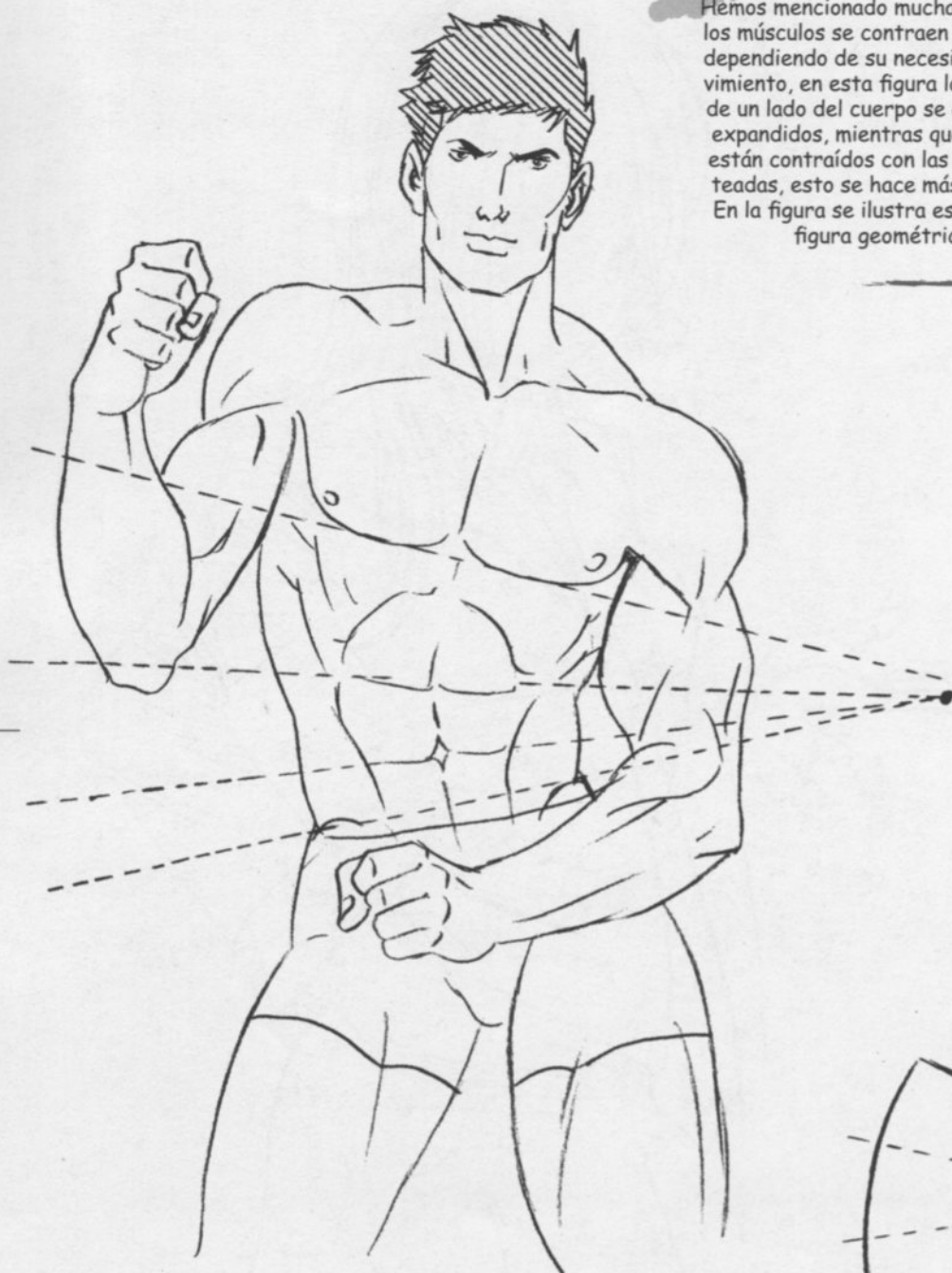




El músculo serrato se conecta a las costillas, por lo tanto, cuando movemos el cuerpo se accionan estos músculos. En esta figura se observa claramente la manera en la que interactúan hueso y músculos.

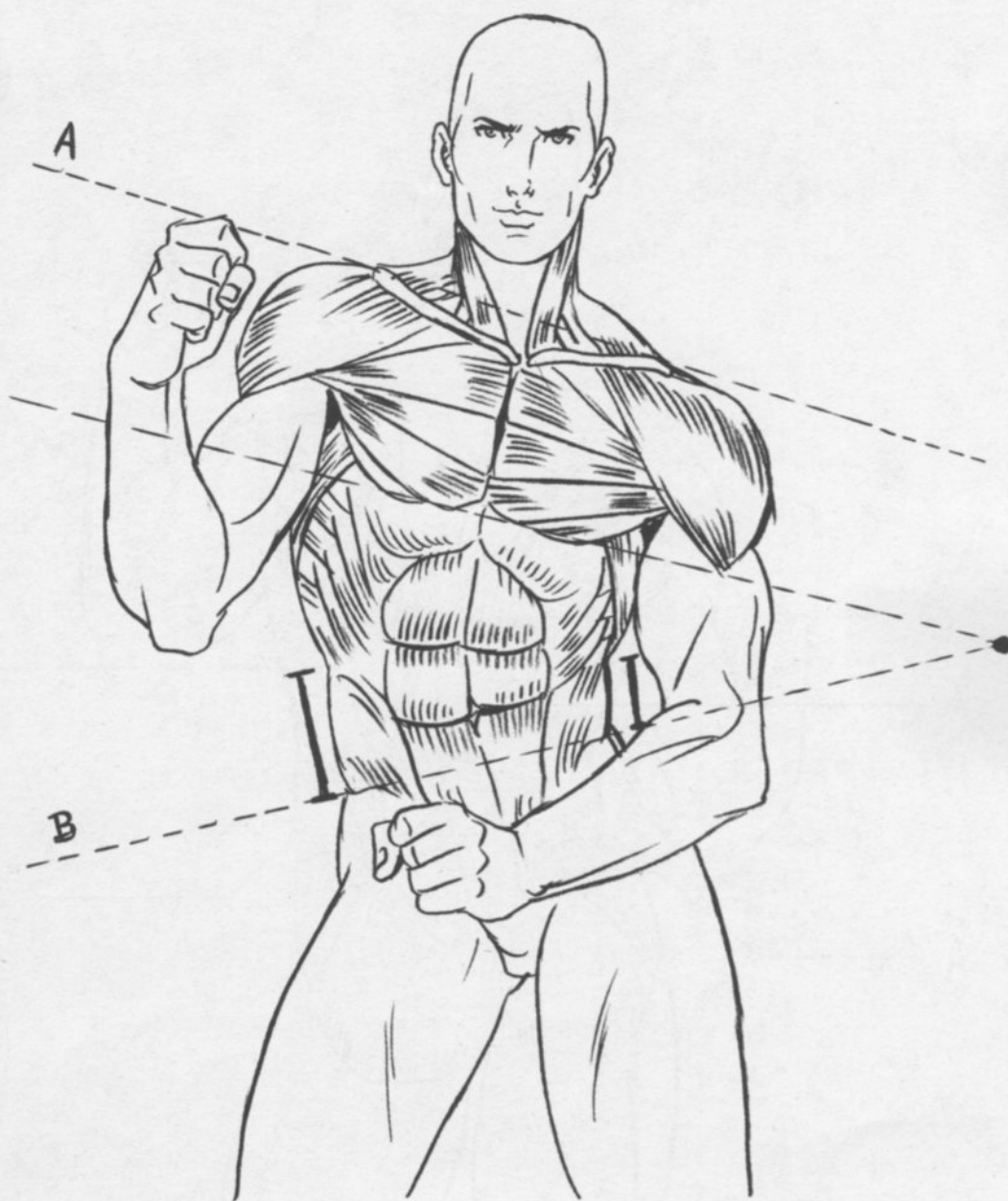


Hemos mencionado muchas veces que los músculos se contraen y expanden dependiendo de su necesidad de movimiento, en esta figura los músculos de un lado del cuerpo se encuentran expandidos, mientras que los otros están contraídos con las líneas punteadas, esto se hace más evidente. En la figura se ilustra esto con una figura geométrica.



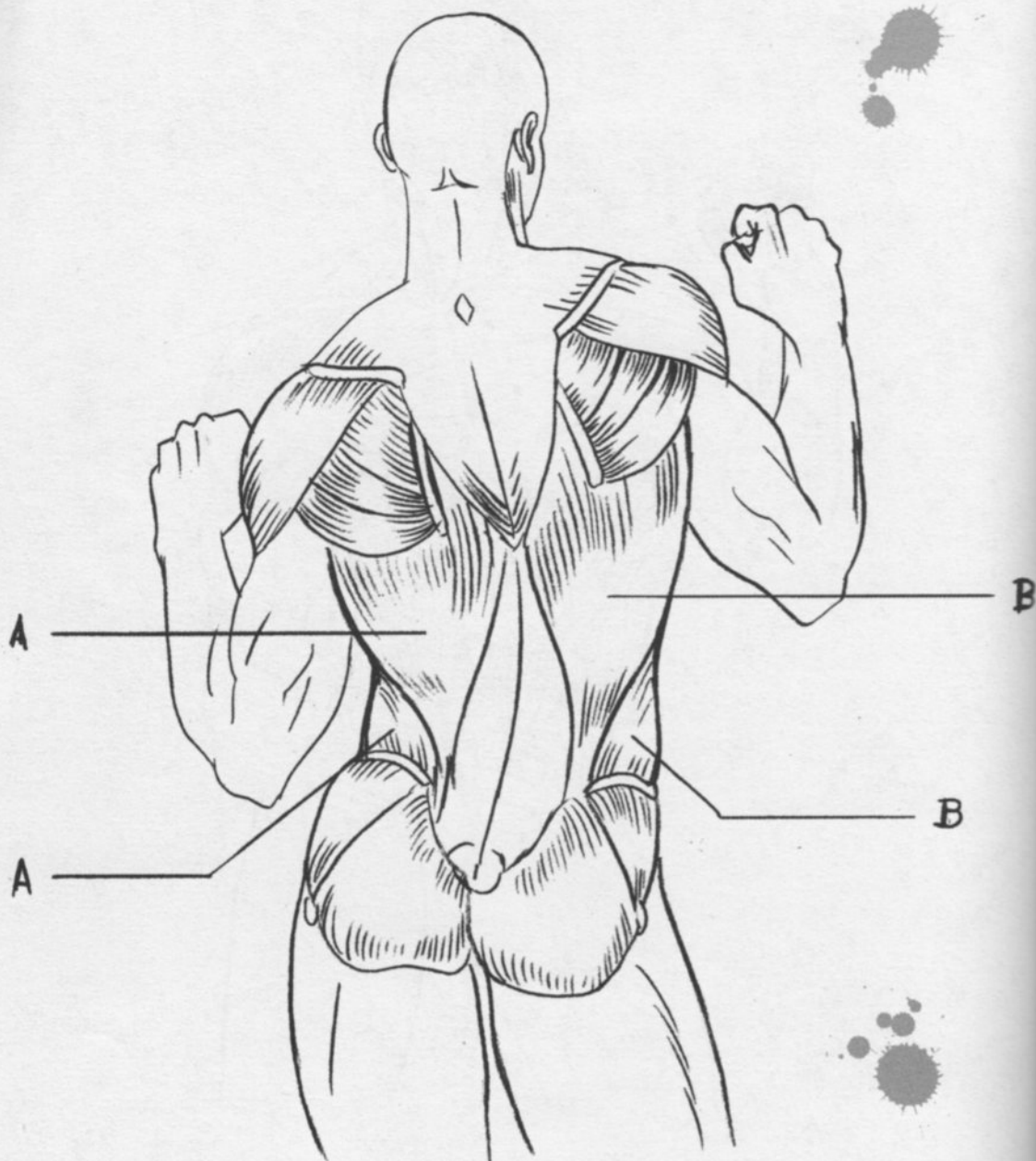
A

Trazamos esta figura pero colocando pequeñas líneas que nos dan la idea de la forma de los músculos, al lado de cada uno de los oblicuos marcamos con unas líneas el tamaño de los mismos, uno de los cuales es casi el doble de tamaño que el más pequeño, es importante ser conscientes de que un músculo puede duplicar su longitud o bien disminuirla. La línea punteada A, que sigue la dirección de las clavículas, tiene una inclinación contraria a la línea B, es por esto que la figura tienen movimiento.

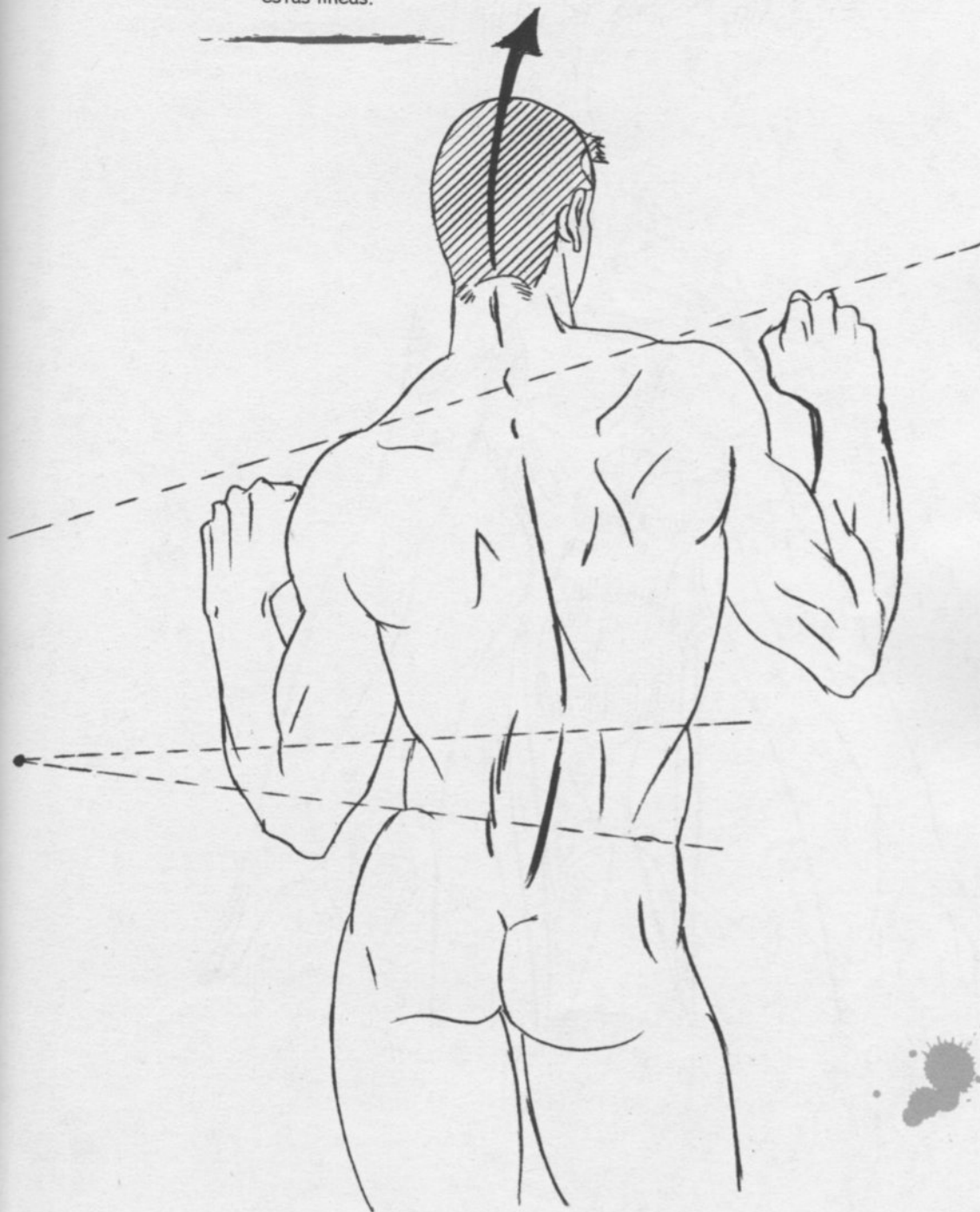




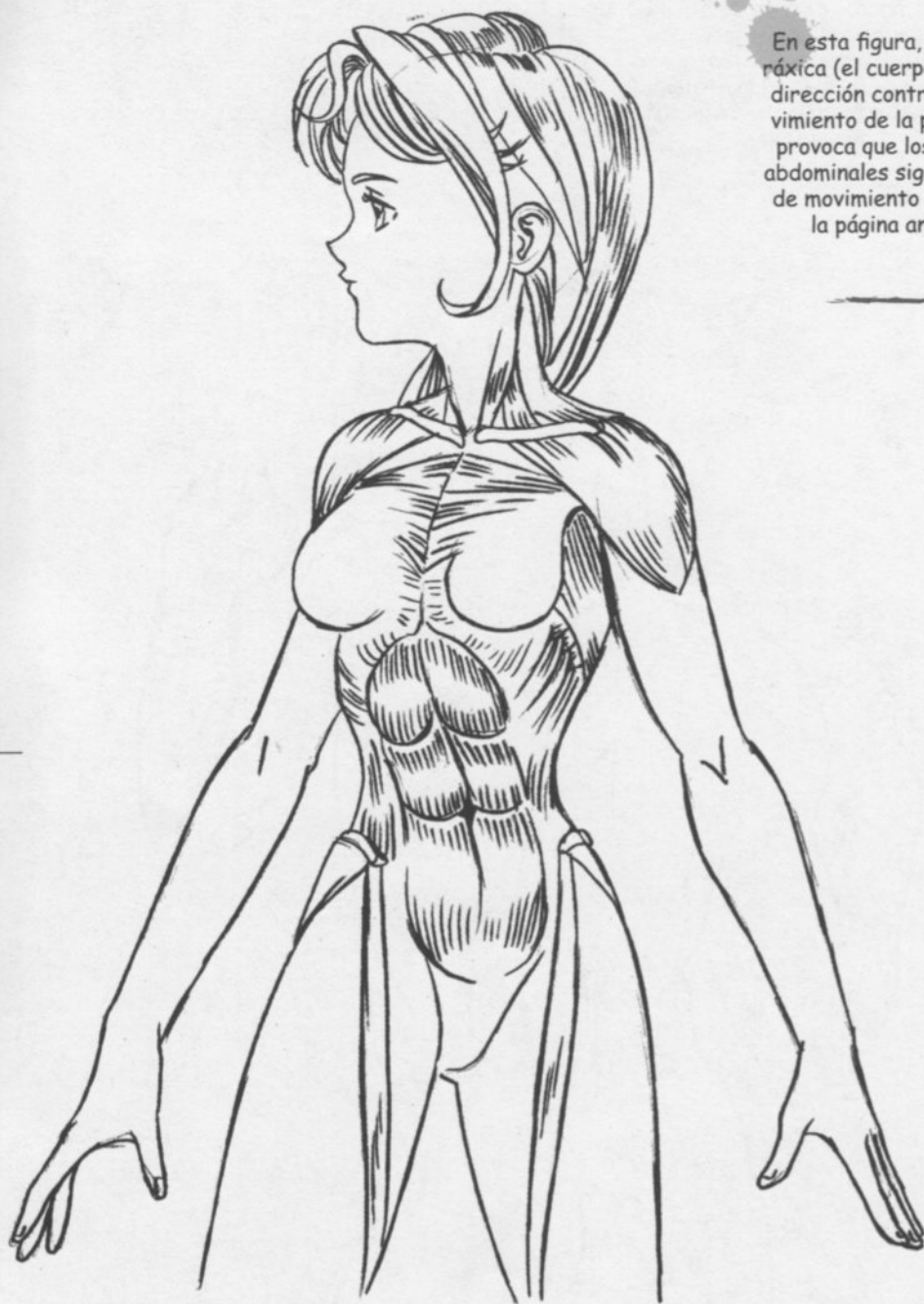
Éste es el mismo movimiento de la página anterior, pero al estar de espaldas la figura podemos observar el movimiento de los músculos dorsales -el de la izquierda (A) es mucho más pequeño que el de la derecha, igualmente los oblicuos el A es mucho más pequeño que el B.



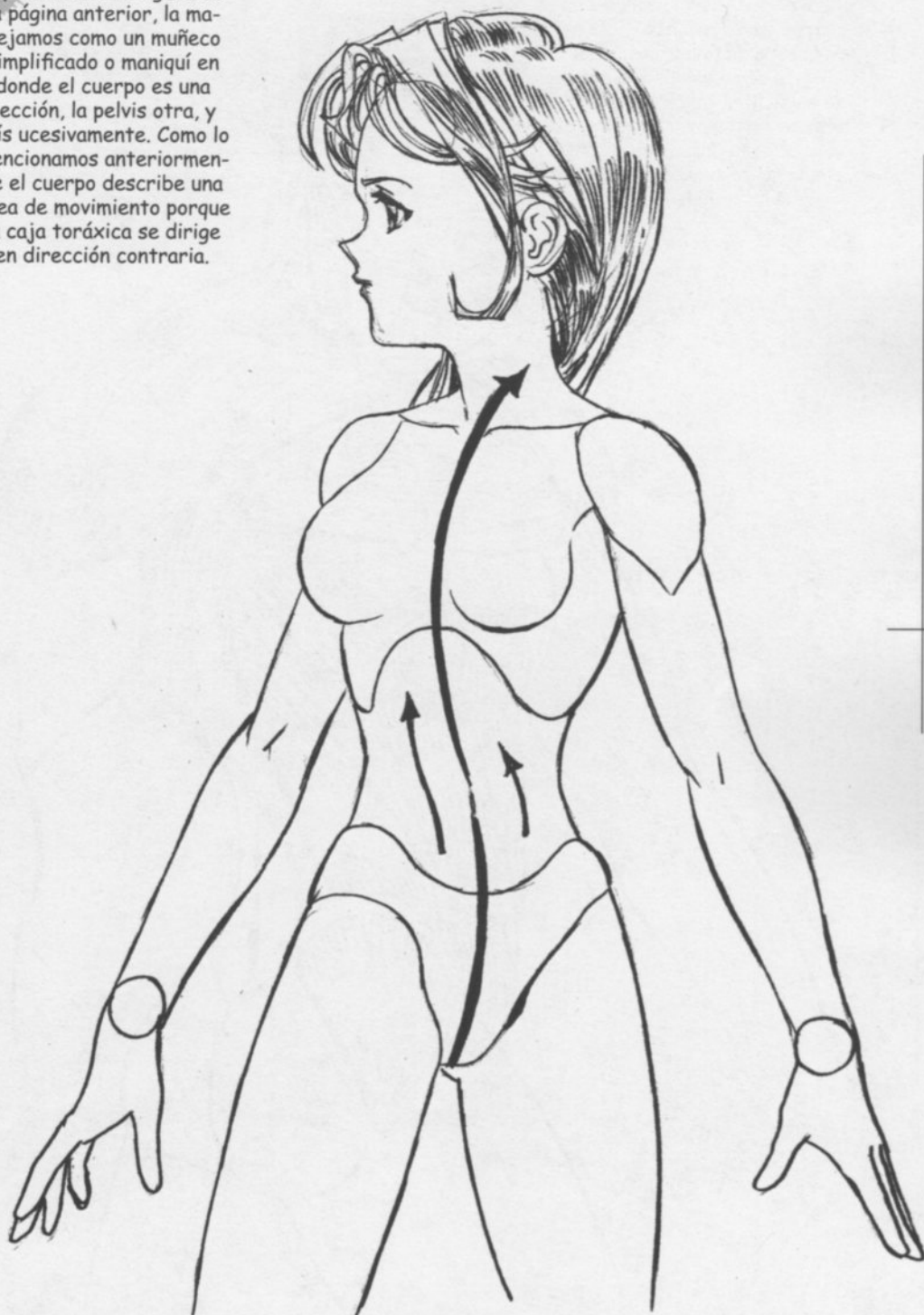
Si sigues la columna vertebral de esta figura te darás cuenta de que sigue una línea de movimiento, en el libro anterior hablamos acerca de la línea de movimiento, los músculos también respetan estas líneas.



En esta figura, la caja torácica (el cuerpo) sigue una dirección contraria al movimiento de la pelvis, esto provoca que los músculos abdominales sigan una línea de movimiento como la de la página anterior.



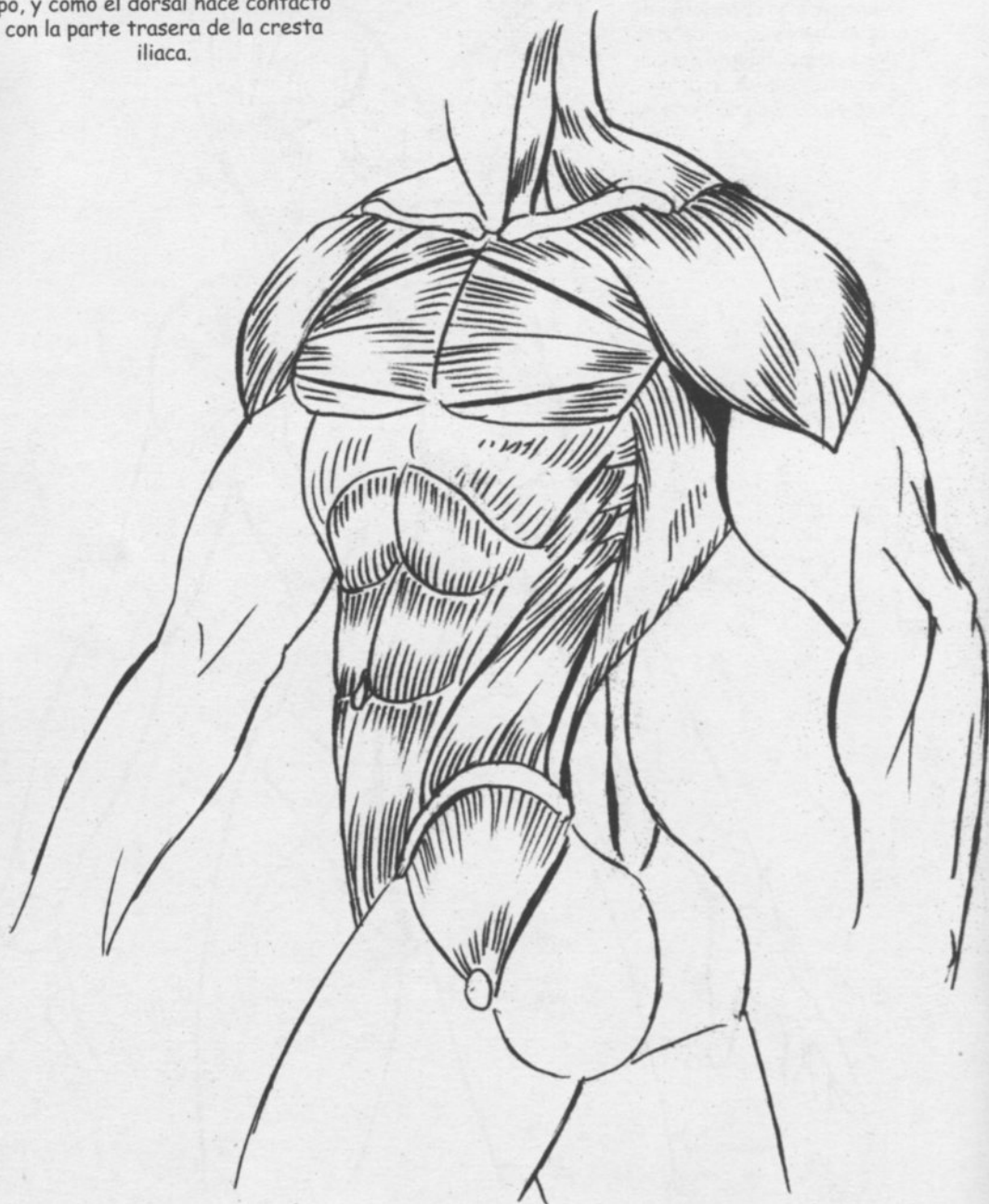
Aquí tenemos la figura de la página anterior, la manejamos como un muñeco simplificado o maniquí en donde el cuerpo es una sección, la pelvis otra, y así sucesivamente. Como lo mencionamos anteriormente el cuerpo describe una línea de movimiento porque la caja torácica se dirige en dirección contraria.





Aquí observamos la torsión de un cuerpo, en la cual es visible parte de la espalda (músculos lumbales).

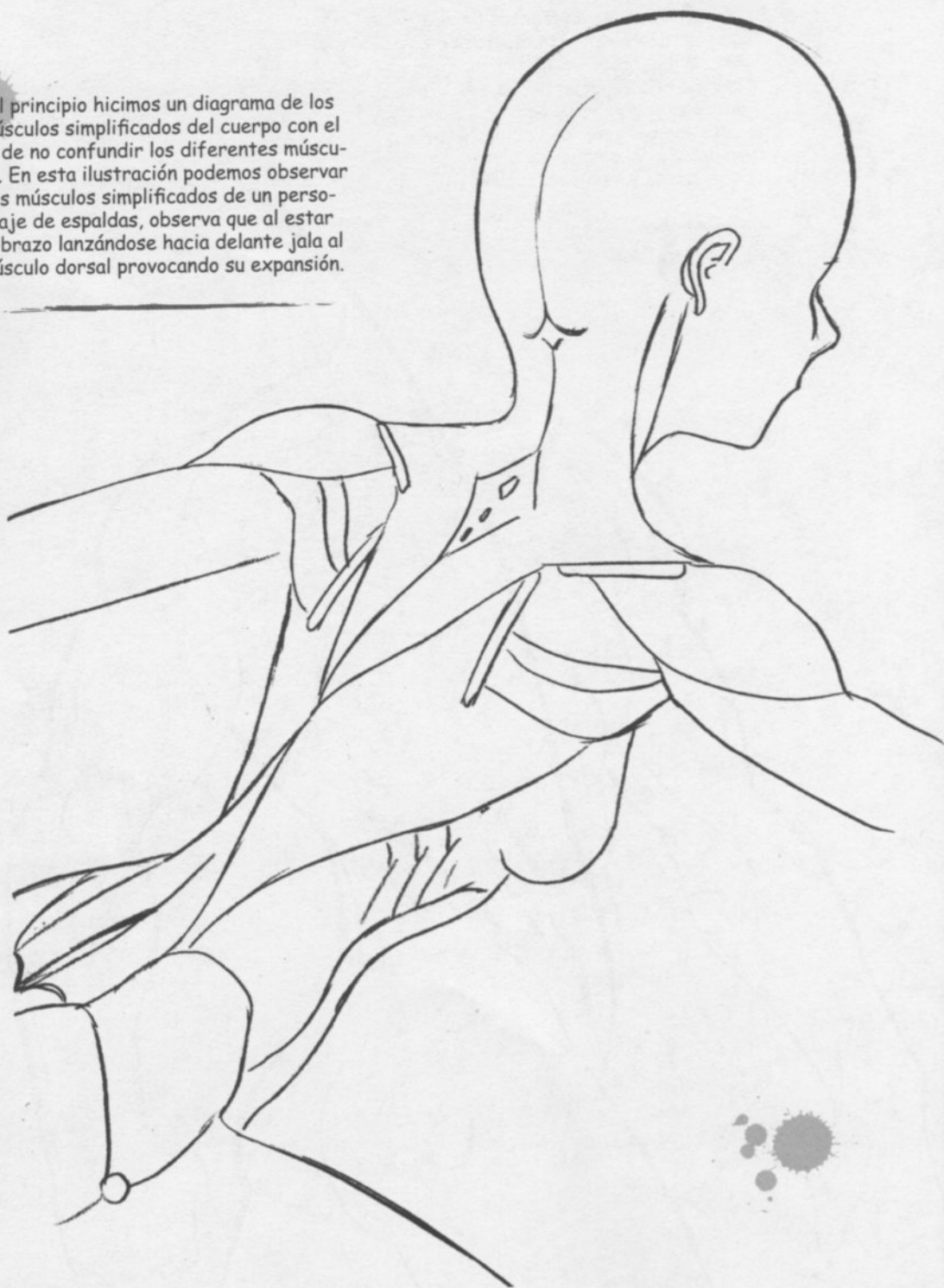
Fíjate cómo el músculo oblicuo se encuentra torcido siguiendo la dirección del movimiento del cuerpo, y cómo el dorsal hace contacto con la parte trasera de la cresta iliaca.

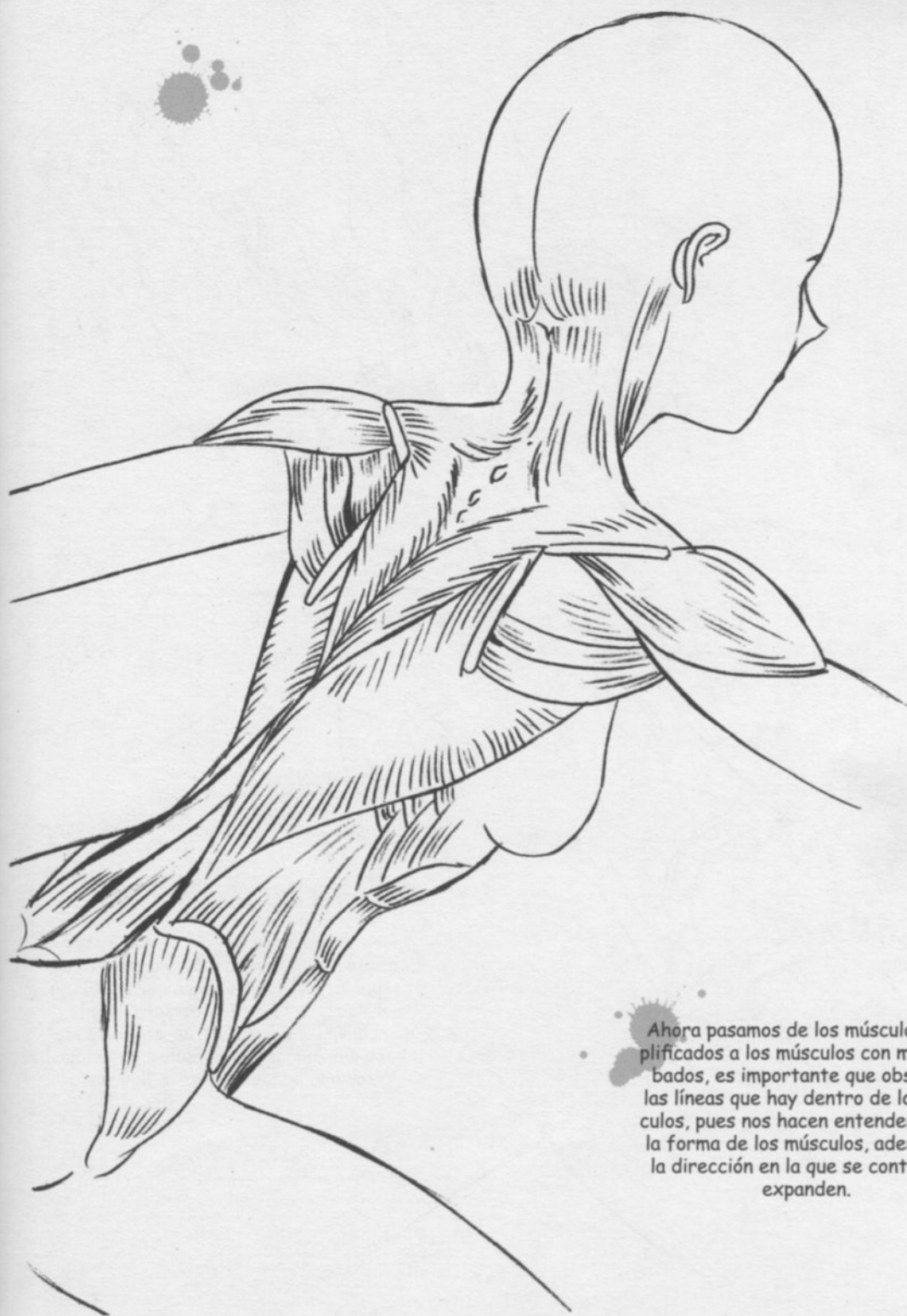


Con ayuda de las diferentes flechas que se trazaron en esta ilustración es más fácil entender el movimiento que describe el cuerpo. La flecha más larga divide el cuerpo en dos partes, como puedes ver pasa por los pectorales pero por debajo del ombligo se pierde, esto por la torsión del cuerpo.



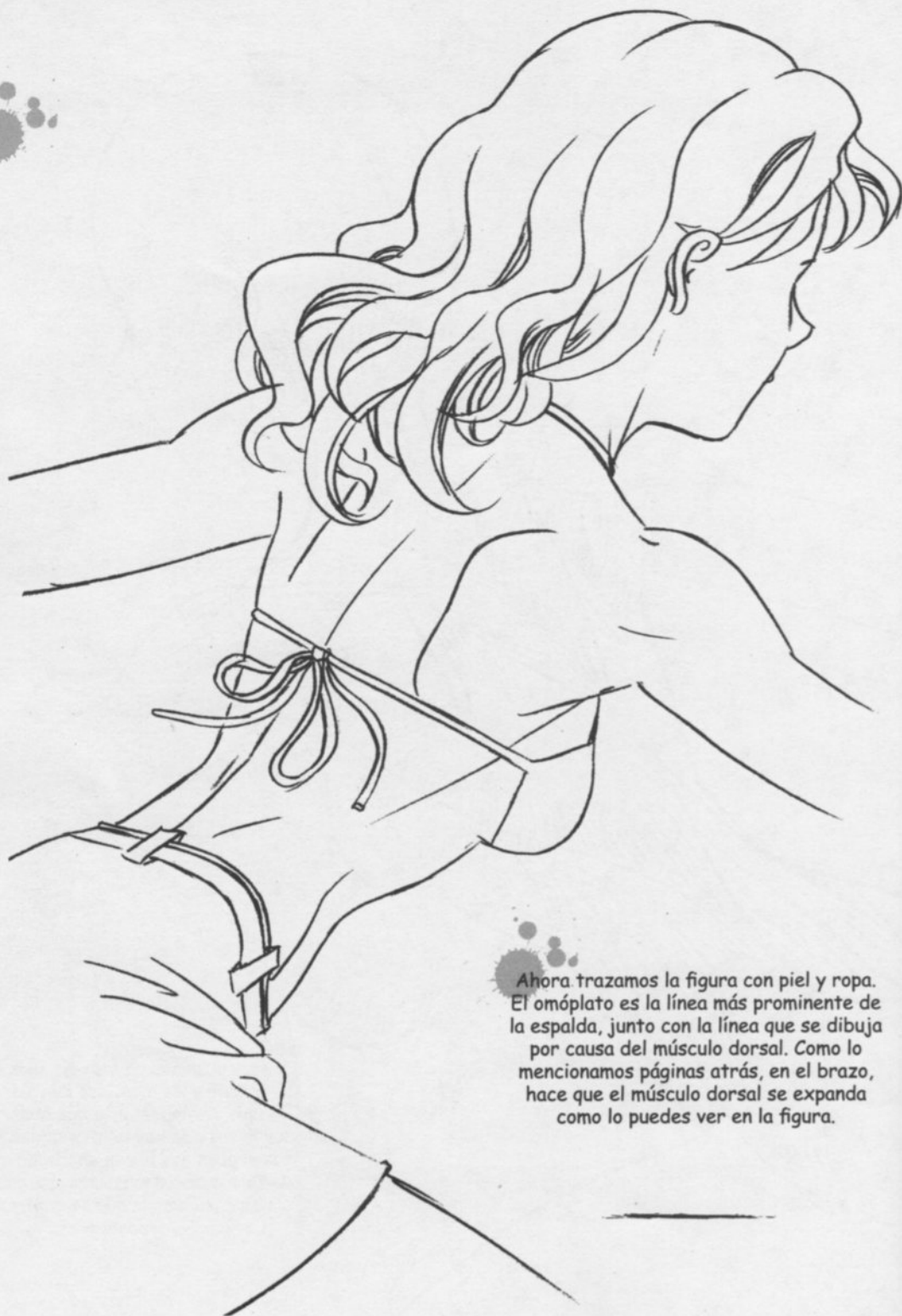
Al principio hicimos un diagrama de los músculos simplificados del cuerpo con el fin de no confundir los diferentes músculos. En esta ilustración podemos observar los músculos simplificados de un personaje de espaldas, observa que al estar el brazo lanzándose hacia delante jala al músculo dorsal provocando su expansión.





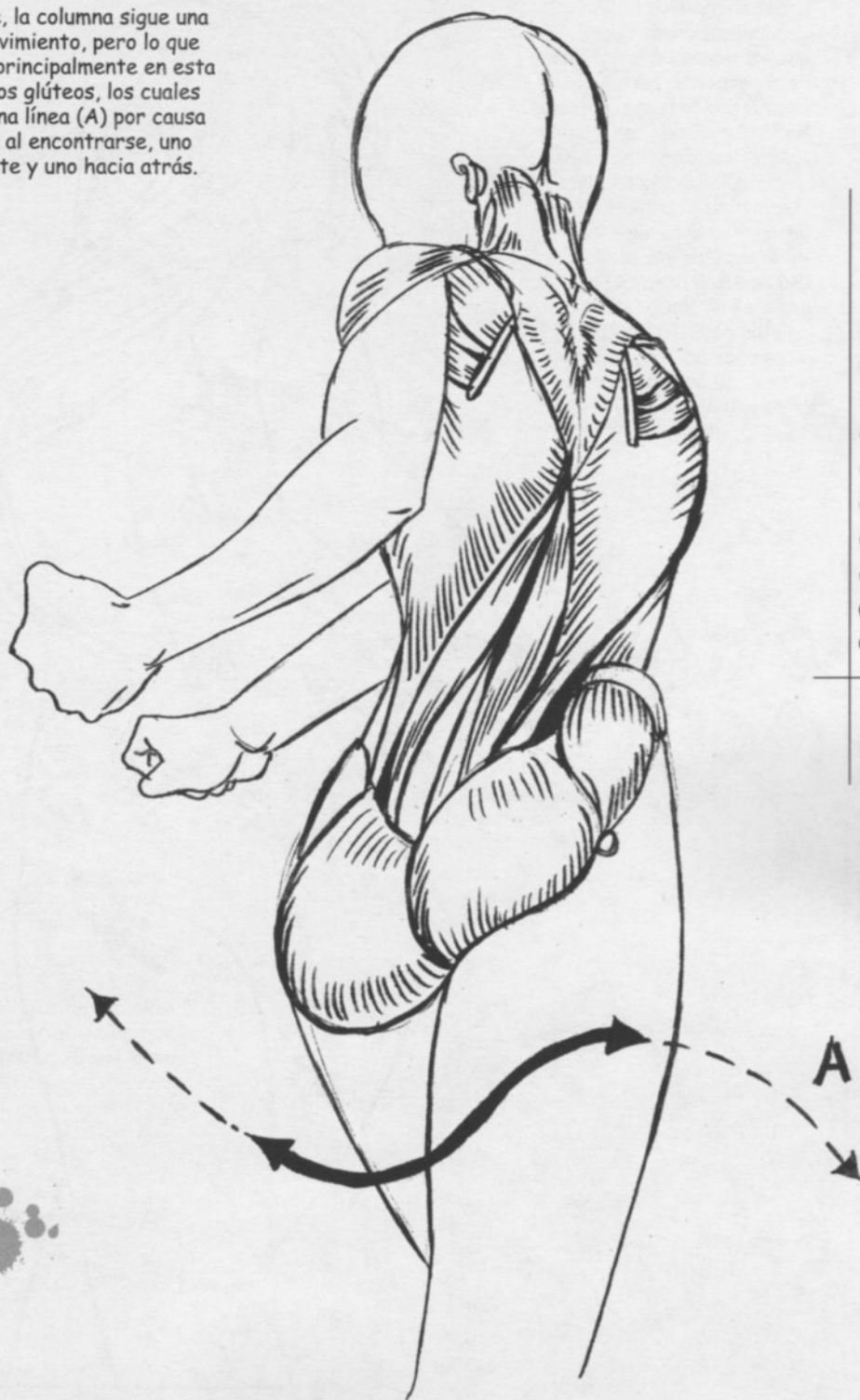
Ahora pasamos de los músculos simplificados a los músculos con más acabados, es importante que observes las líneas que hay dentro de los músculos, pues nos hacen entender mejor la forma de los músculos, además de la dirección en la que se contraen y expanden.



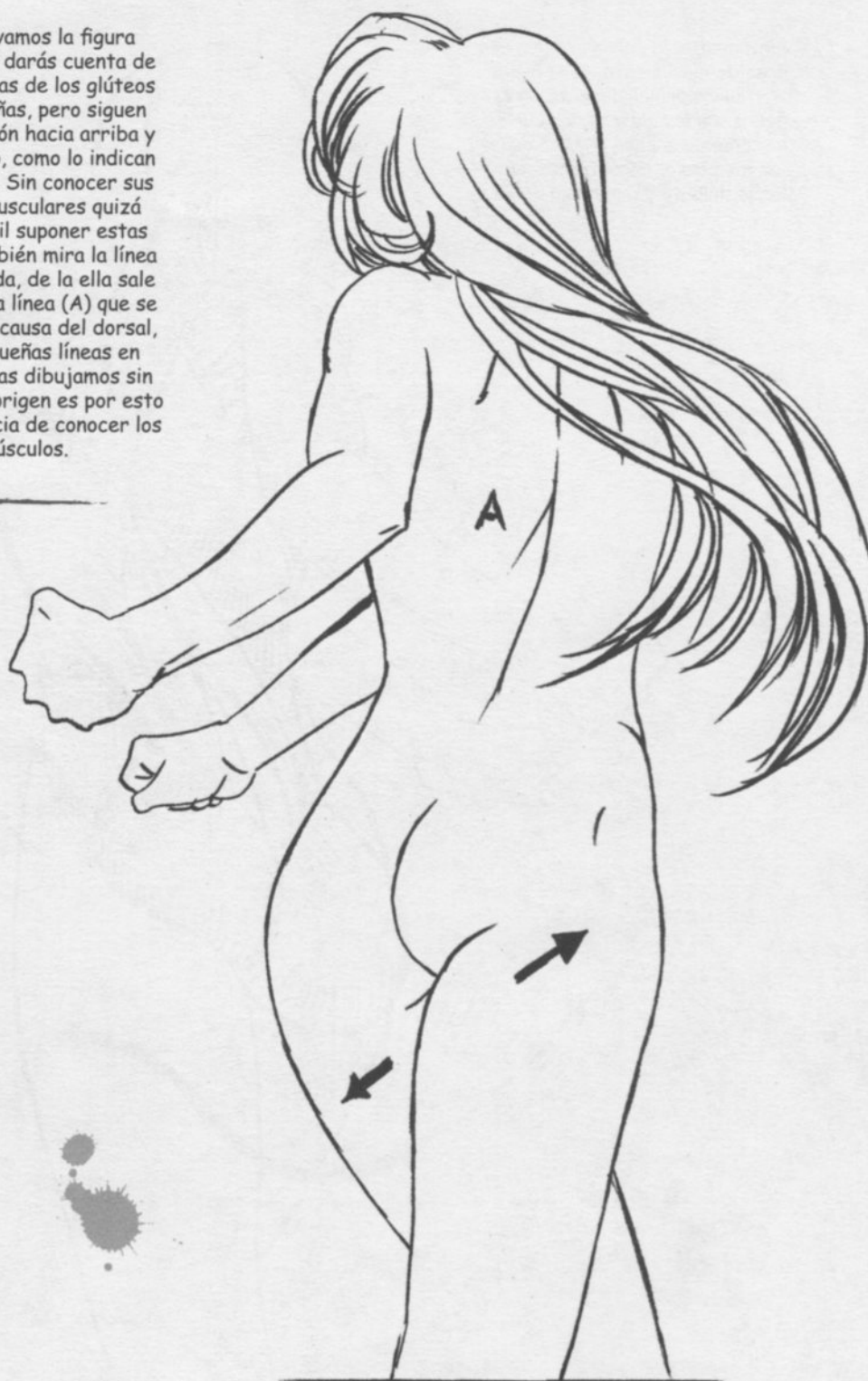


Ahora trazamos la figura con piel y ropa. El omóplato es la línea más prominente de la espalda, junto con la línea que se dibuja por causa del músculo dorsal. Como lo mencionamos páginas atrás, en el brazo, hace que el músculo dorsal se expanda como lo puedes ver en la figura.

Nuevamente, la columna sigue una línea de movimiento, pero lo que observamos principalmente en esta figura son los glúteos, los cuales describen una línea (A) por causa de los pies al encontrarse, uno hacia delante y uno hacia atrás.



Si observamos la figura desnuda te darás cuenta de que las líneas de los glúteos son pequeñas, pero siguen una dirección hacia arriba y hacia abajo, como lo indican las flechas. Sin conocer sus formas musculares quizá sería difícil suponer estas líneas. También mira la línea de la espalda, de la ella sale una pequeña línea (A) que se genera por causa del dorsal, estas pequeñas líneas en ocasiones las dibujamos sin conocer su origen es por esto la importancia de conocer los músculos.



En esta figura lo más importante a notar es el omóplato de la mano derecha, el cual cubre parte de la línea central de la espalda por encontrarse en movimiento, en la figura desnuda es más evidente, al igual que en la página anterior los glúteos se encuentran uno contraído (pie hacia atrás) y uno expandido (pie hacia delante) no olvides poner atención en la flecha A que describe el movimiento de los glúteos.

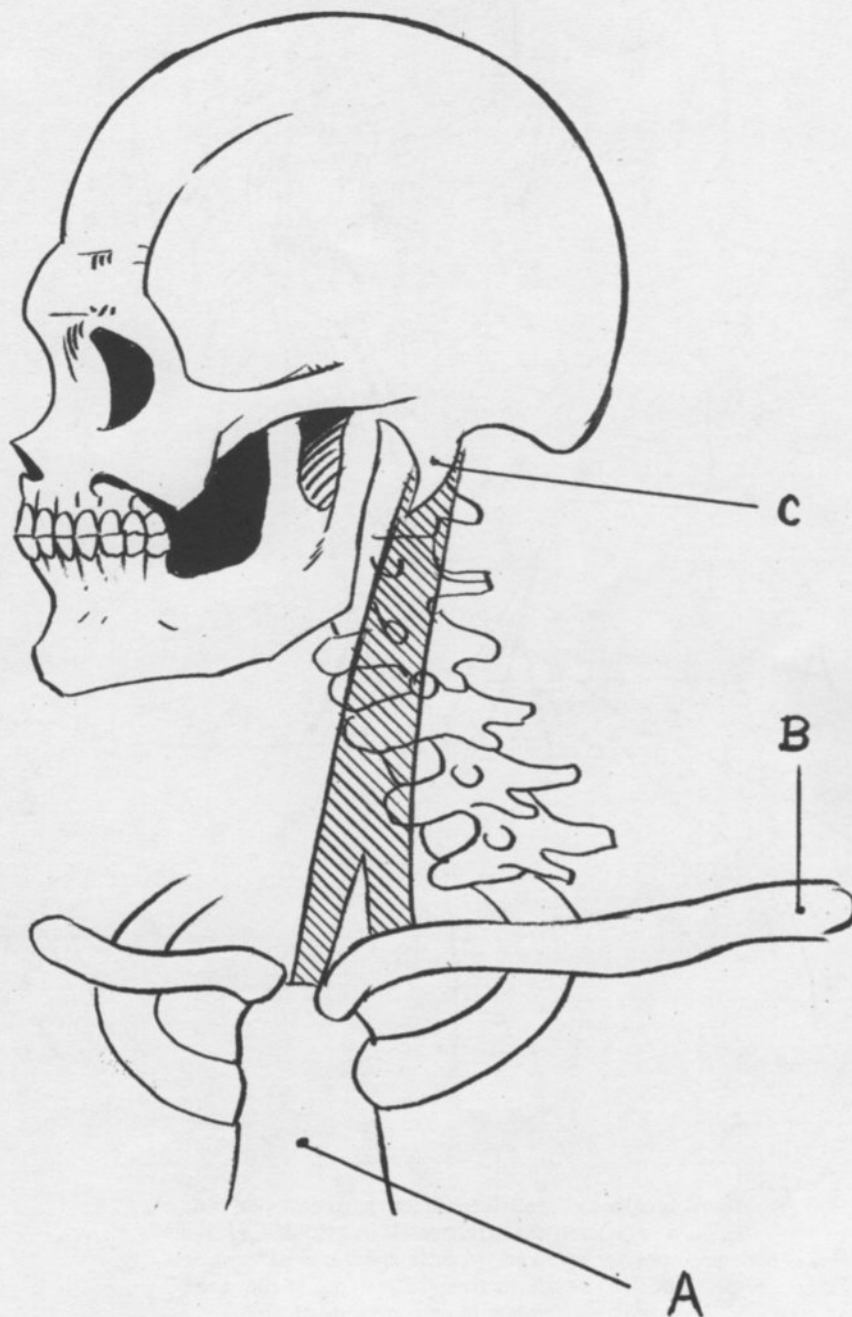


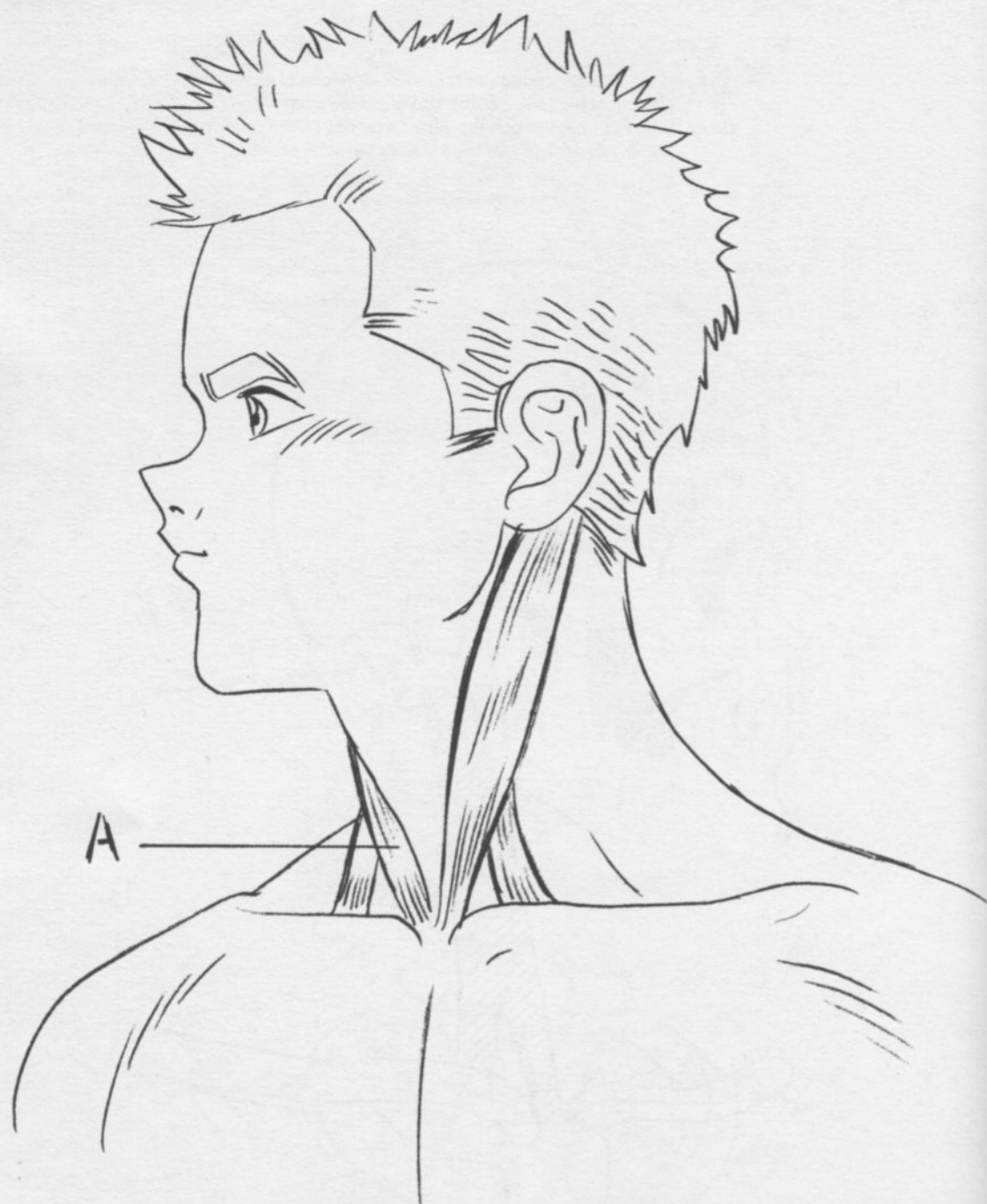


Como dijimos en la página anterior la forma en que el omóplato entra dentro de la línea central de la espalda es más evidente, asimismo el músculo dorsal (A) sigue la misma dirección del omóplato. Haber hecho la figura con músculos primero sienta las bases para trazar cada una de la líneas de la piel.



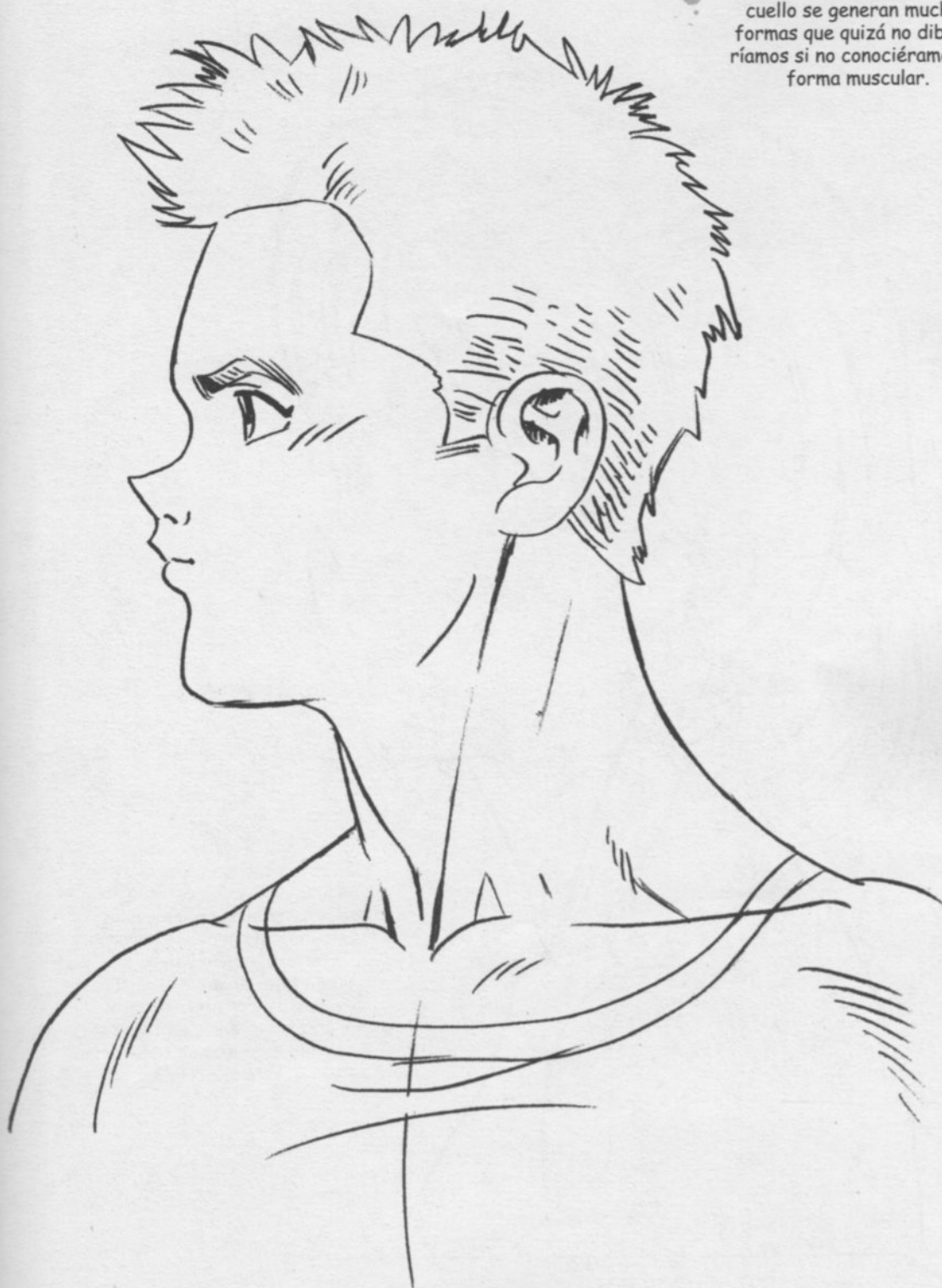
El músculo esternocleidomastoideo se conecta al esternón (A) y a la clavícula (B), y éstos van al hueso mastoideo (C), de esta forma (aunado con las vértebras del cuello) nuestro cuello tienen tan variados y libres movimientos.



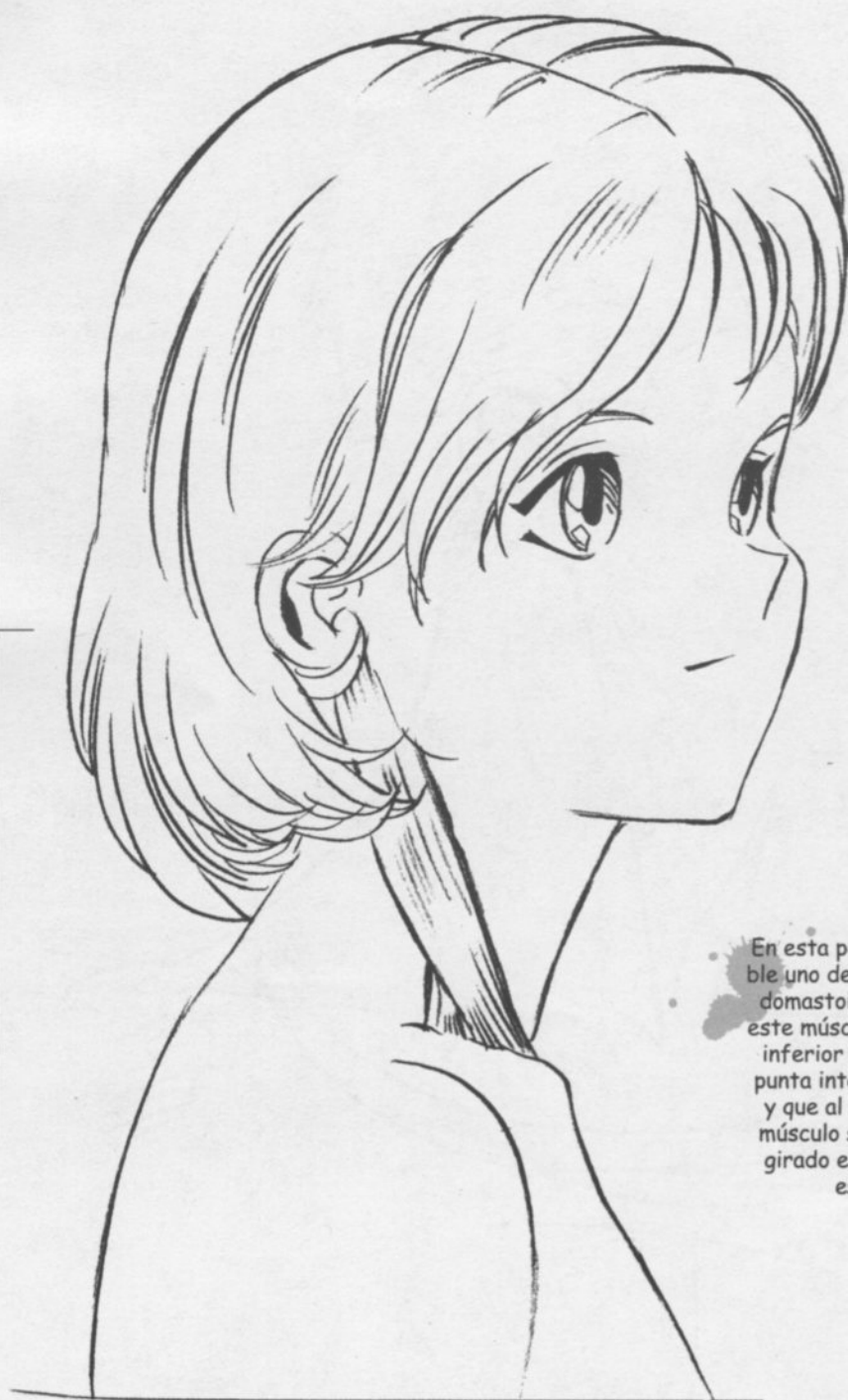


Ahora tenemos el esqueleto de la página anterior con su piel -a excepción del esternocleidomastoideo, el cual podemos apreciar en su forma descubierta. El esternocleidomastoideo (A) se oculta tras el cuello por lo cual podemos ver solamente un aparte de él.

Ahora colocamos piel sobre el músculo esternocleidomastoideo, nota que en el cuello se generan muchas formas que quizá no dibujaríamos si no conociéramos su forma muscular.





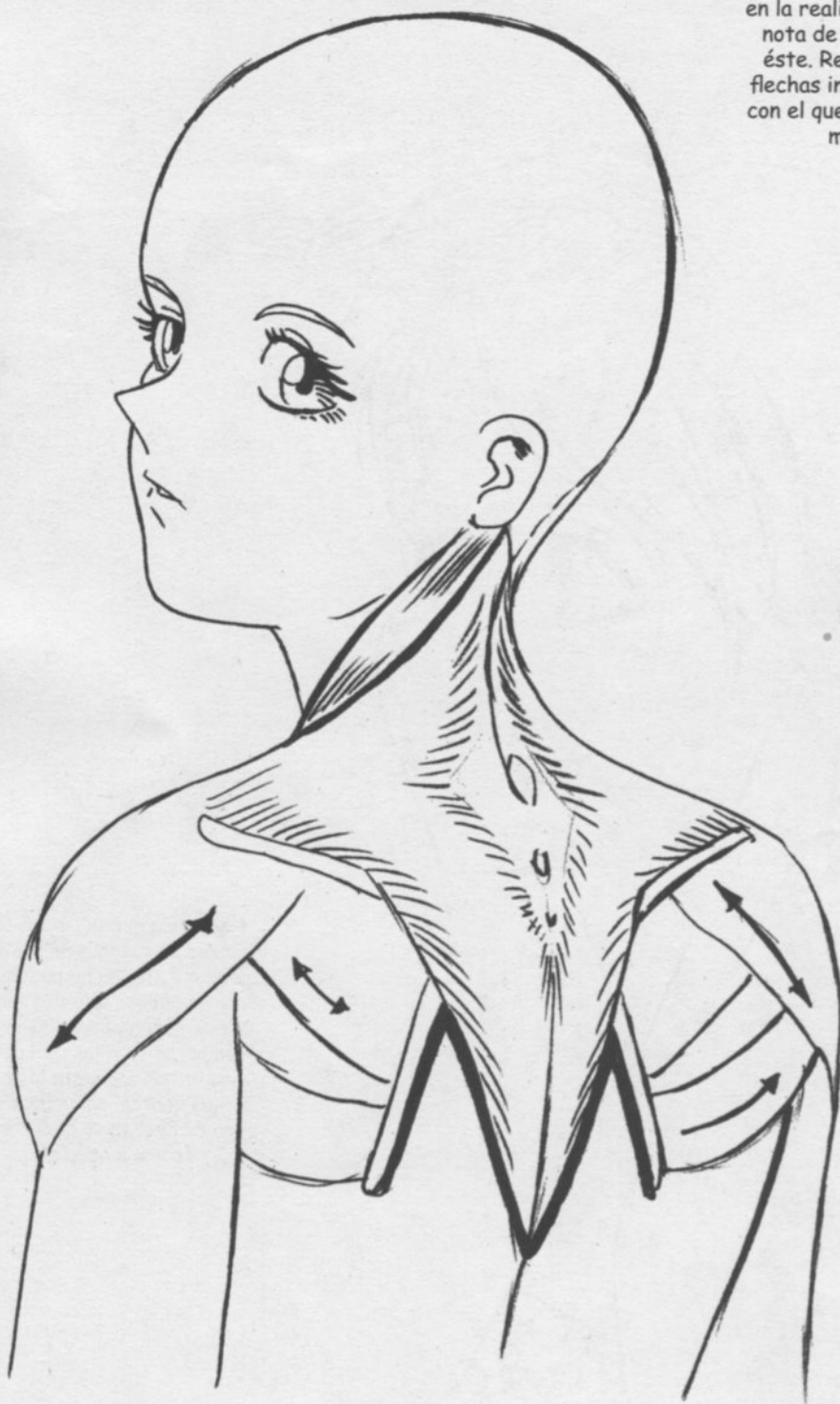


En esta posición ya no es visible uno de los dos esternocleidomastoideos, recuerda que este músculo inicia de la parte inferior del oído y llega a la punta interior de la clavícula, y que al girar el cuello este músculo se tensa, entre más girado esté más se tensará este músculo.

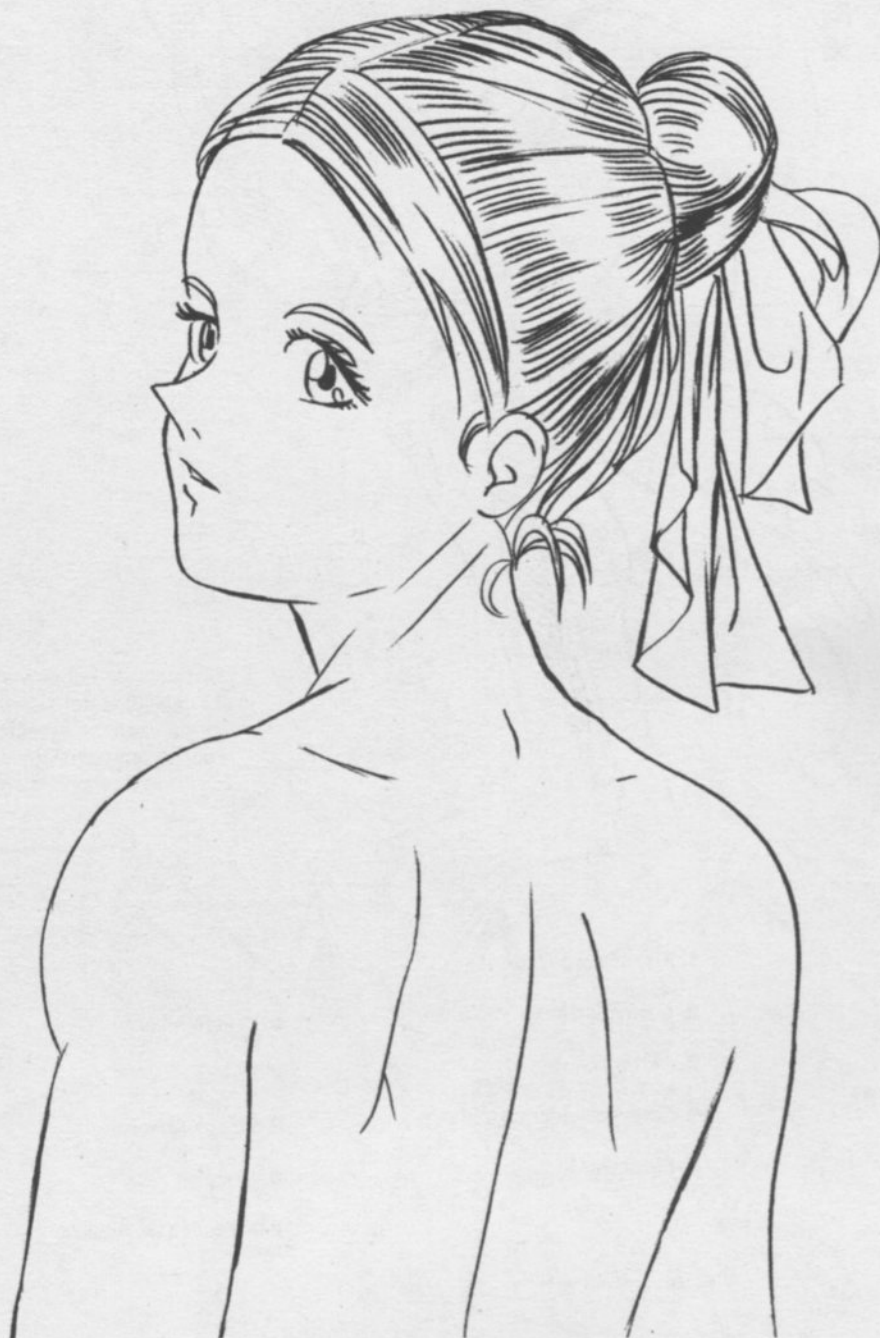


Recuerda que no todas las líneas de los músculos son visibles, de hecho pocas lo son, en el caso, puedes notar que se notan pocas líneas en comparación a las de la página anterior, hasta las podemos contar, son sólo tres, pero es necesario conocer su forma muscular.

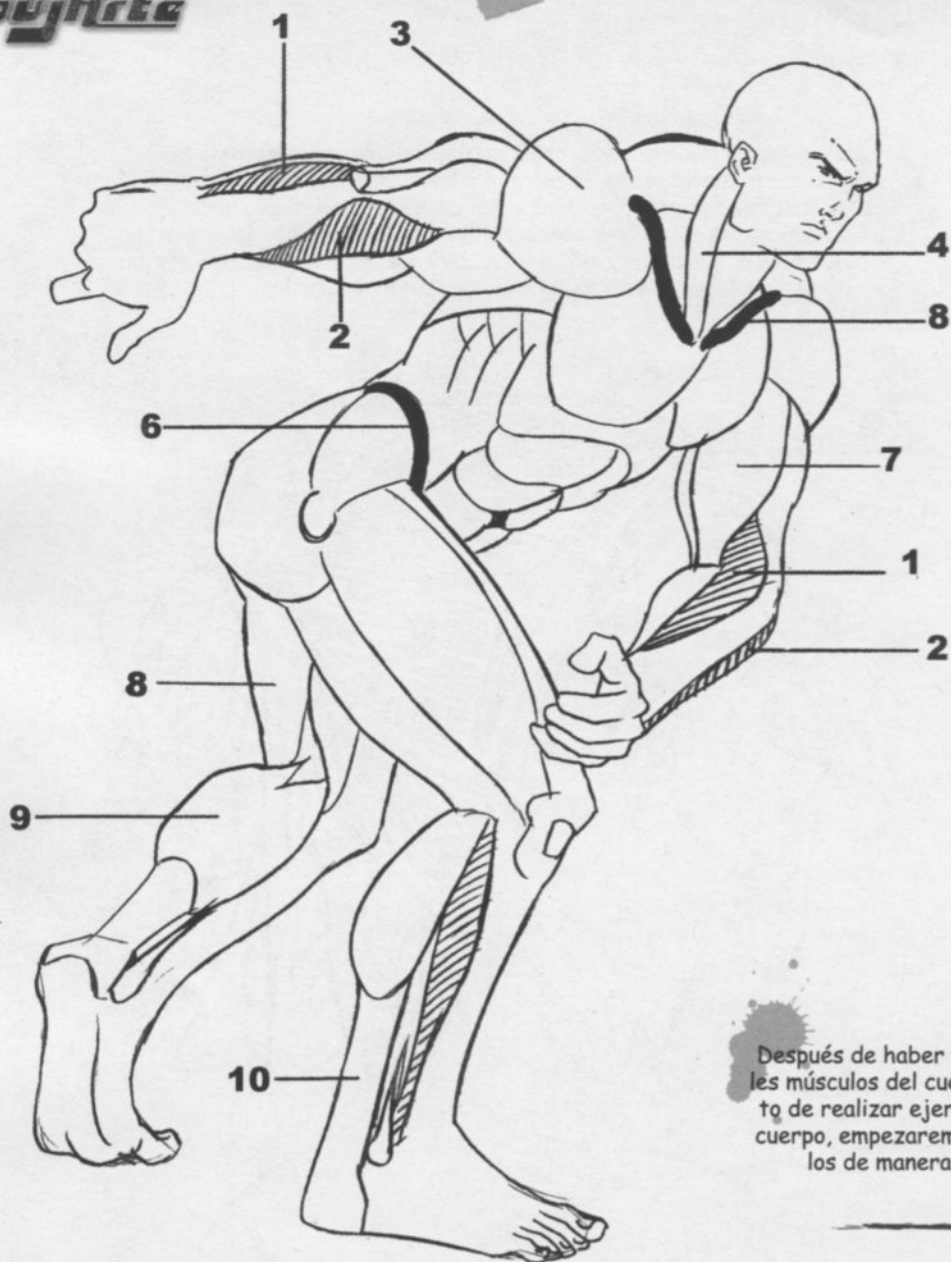
El esternocleidomastoideo se encuentra tensado por la acción de la cabeza al voltear, es importante que observes a las personas en la realidad y que tomes nota de músculos como éste. Recuerda que las flechas indican el sentido con el que se contraen los músculos.



No dejes de realizar tus propios ejercicios, dibujando primero la figura con músculos, después con piel y finalmente con ropa. Observa las líneas que se generan, en especial del esternocleidomastoideo. Nuevamente tenemos tres líneas y cada una de ellas tiene su origen en las formas musculares anteriores. Las líneas de los omóplatos son visibles, al igual que la línea central de la espalda.







Después de haber visto los principales músculos del cuerpo, es el momento de realizar ejercicios con todo el cuerpo, empezaremos con los músculos de manera simplificada.

1 - Flexor carpocubital

2 - Supinador largo

3 - Deltoides

4 - Esternocleidomastoideo

5 - Clavículas

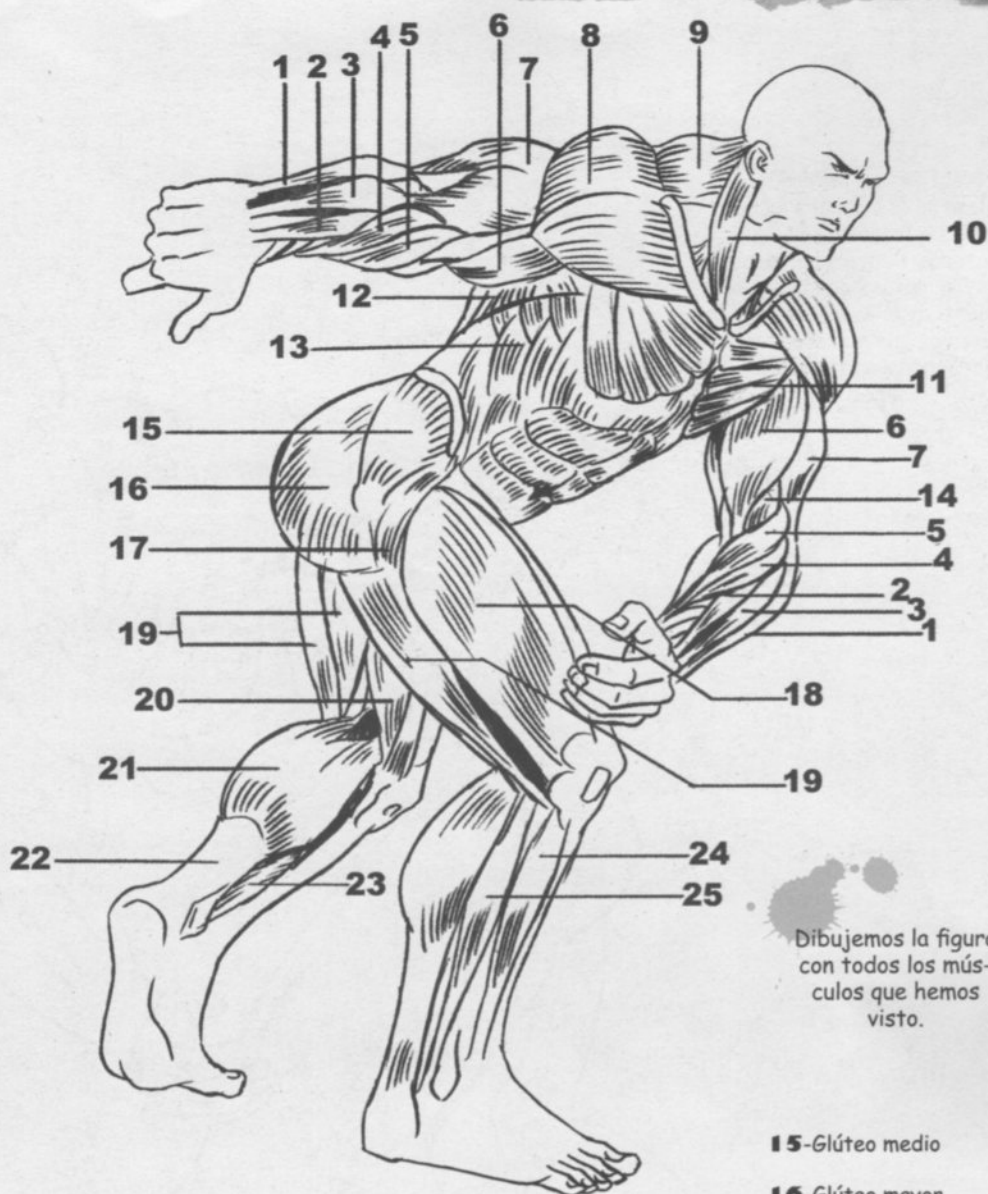
6 - Cresta hiliaca

7 - Bíceps

8 - Bíceps femoral

9 - Gemelos

10 - Tendón de Aquiles



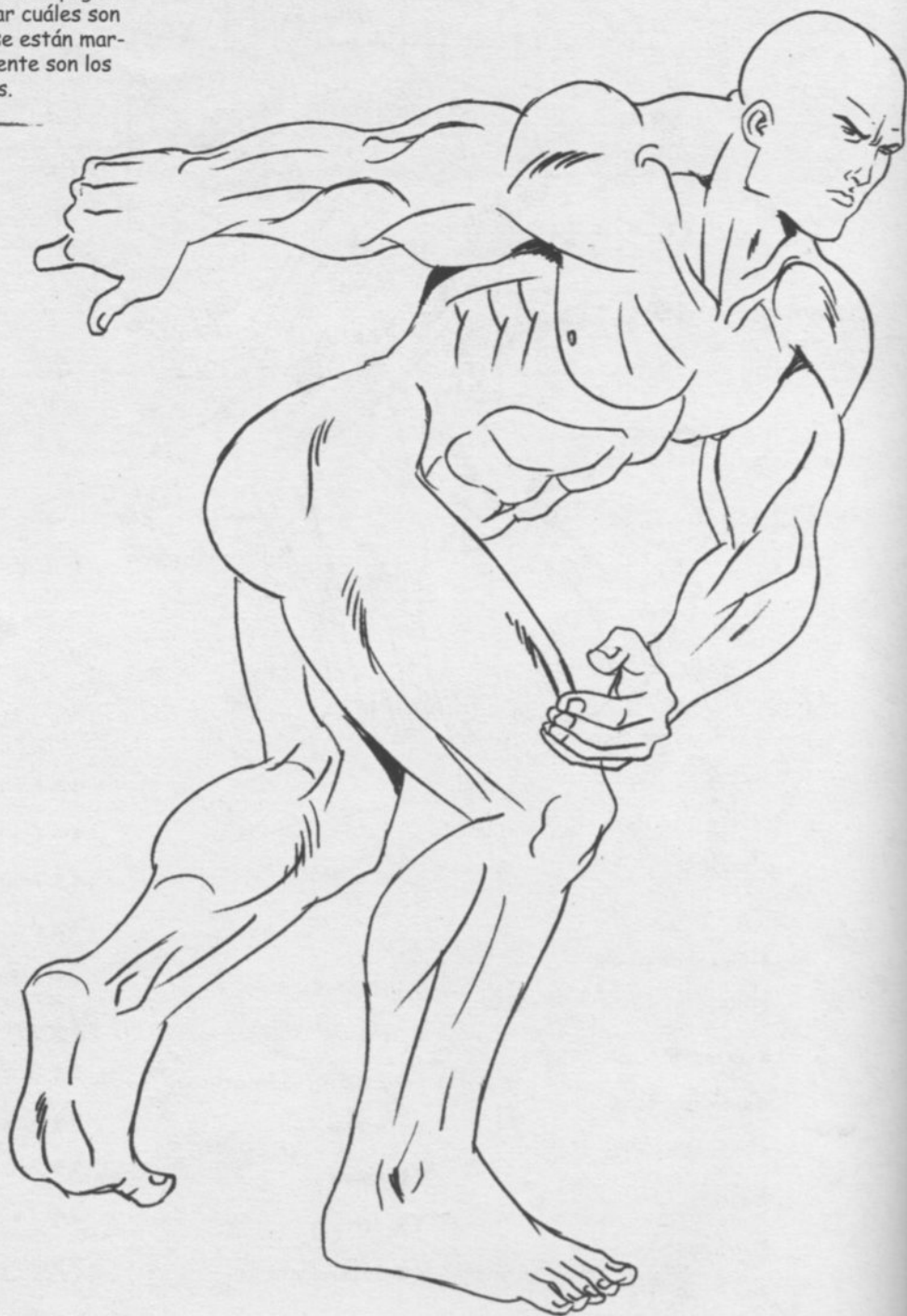
Dibujemos la figura con todos los músculos que hemos visto.

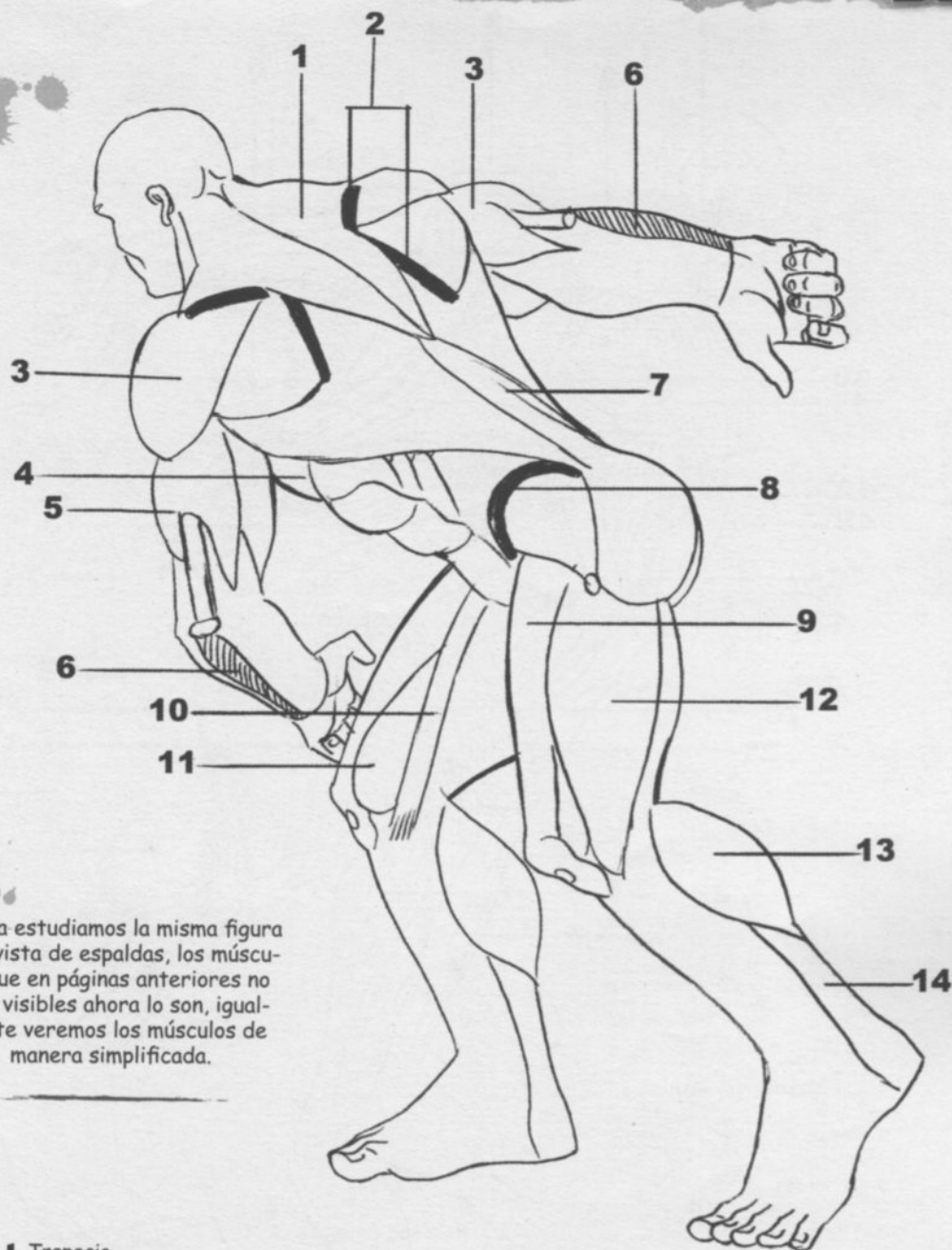
- 1-Flexor carpocubital
- 2-Extensor común
- 3-Extensor carpocubital
- 4-Extensor carporadial
- 5-Supinador largo
- 6-Bíceps
- 7-Tríceps

- 8-Deltoides
- 9-Trapezio
- 10-Esternocleidomastoideo
- 11-Pectorales
- 12-Dorsal
- 13-Serrato
- 14-Braquial interior

- 15-Glúteo medio
- 16-Glúteo mayor
- 17-Tensor de la fascia lata
- 18-Basto externo
- 19-Bíceps femoral
- 20-Semitendinoso
- 21-Gemelos
- 22-Tendón de Aquiles
- 23-Soleo
- 24-Tibial anterior
- 25-Peroneo largo

Como éste es un personaje musculoso se le marcan muchos músculos a través de la piel, pero todos tienen su origen en la musculatura de la página anterior. Observar cuáles son los músculos que se están marcando, generalmente son los mismos.

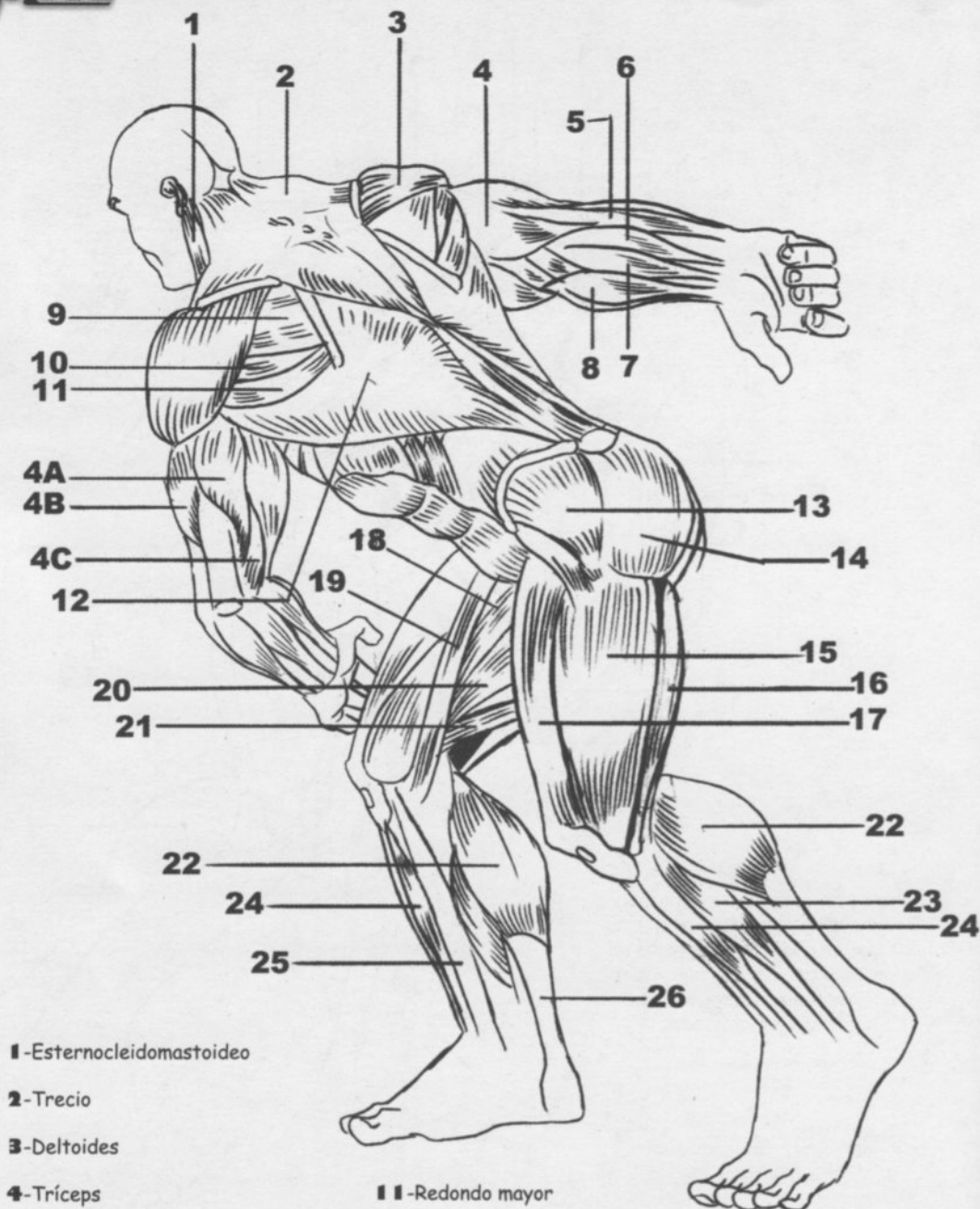




Ahora estudiamos la misma figura pero vista de espaldas, los músculos que en páginas anteriores no eran visibles ahora lo son, igualmente veremos los músculos de manera simplificada.

- |                              |                      |
|------------------------------|----------------------|
| 1-Trapezio                   | 9-Creta iliaca       |
| 2-Pared interna del omoplato | 10-Sartorio          |
| 3-Deltoides                  | 11-Basto interno     |
| 4-Pectorales                 | 12-Basto externo     |
| 5-Tríceps                    | 13-Gemelos           |
| 6-Flexor carpocubital        | 14-Tendón de Aquiles |
| 7-Lumbares                   |                      |
| 8-Careta ilíaca              |                      |





**1**-Esternocleidomastoideo

**2**-Trecio

**3**-Deltoides

**4**-Tríceps

4 A- tríceps bazo externo

4 B- tríceps porción larga

4 C- tríceps bazo interno

**5**-Flexor carpocubital

**6**-Palmar largo

**7**-Flexor carporadial

**8**-Radiales del brazo

**9**-Infraespinoso

**10**-Redondo menor

**11**-Redondo mayor

**12**-Dorsal

**13**-Glúteo medio

**14**-Glúteo mayor

**15**-Bazo externo

**16**-Bíceps femoral

**17**-Recto del fémur

**18**-Abductor mayor

**19**-Sartorio

**20**-Recto interno del muslo

**21**-Semitendinoso

**22**-Gemelos

**23**-Peroneo largo

**24**-Tibial anterior

**25**-Tibia 8hueso)

**26**-Tendón de Aquiles



Finalmente colocamos la piel y los músculos que se marcan mediante la piel.

Como este personaje es mujer al final se le marcarán menos los músculos, igualmente, al principio sólo marcamos los músculos principales. Recuerda que los músculos que están sombreados son los músculos más notables de los brazos y los que están en negro son las clavículas y la cresta iliaca.



**1**-Esternocleidomastoideo

**2**-Trapezio

**3**-Infraespinoso

**4**-Redondo menor

**5**-Redondo mayor

**6**-Dorsal

**7**-Serrato

**8**-Oblicuos

**9**-Extensión carporradial

**10**-Supinador largo

**11**-Extensor común

**12**-Flexor carpocubital

**13**-Extensor carpocubital

**14**-Glúteo medio

**15**-Glúteo mayor

**16**-Pectineo

**17**-Abductor mayor

**18**-Recto del fémur

**19**-Sartorio

**20**-Basto interno

**21**-Recto interno del muslo

**22**-Semitendinoso

**23**-Soleo

**24**-Tibia

**25**-Tibial anterior

**26**-Peroneo largo

**27**-Bíceps femoral

**28**-Basto externo





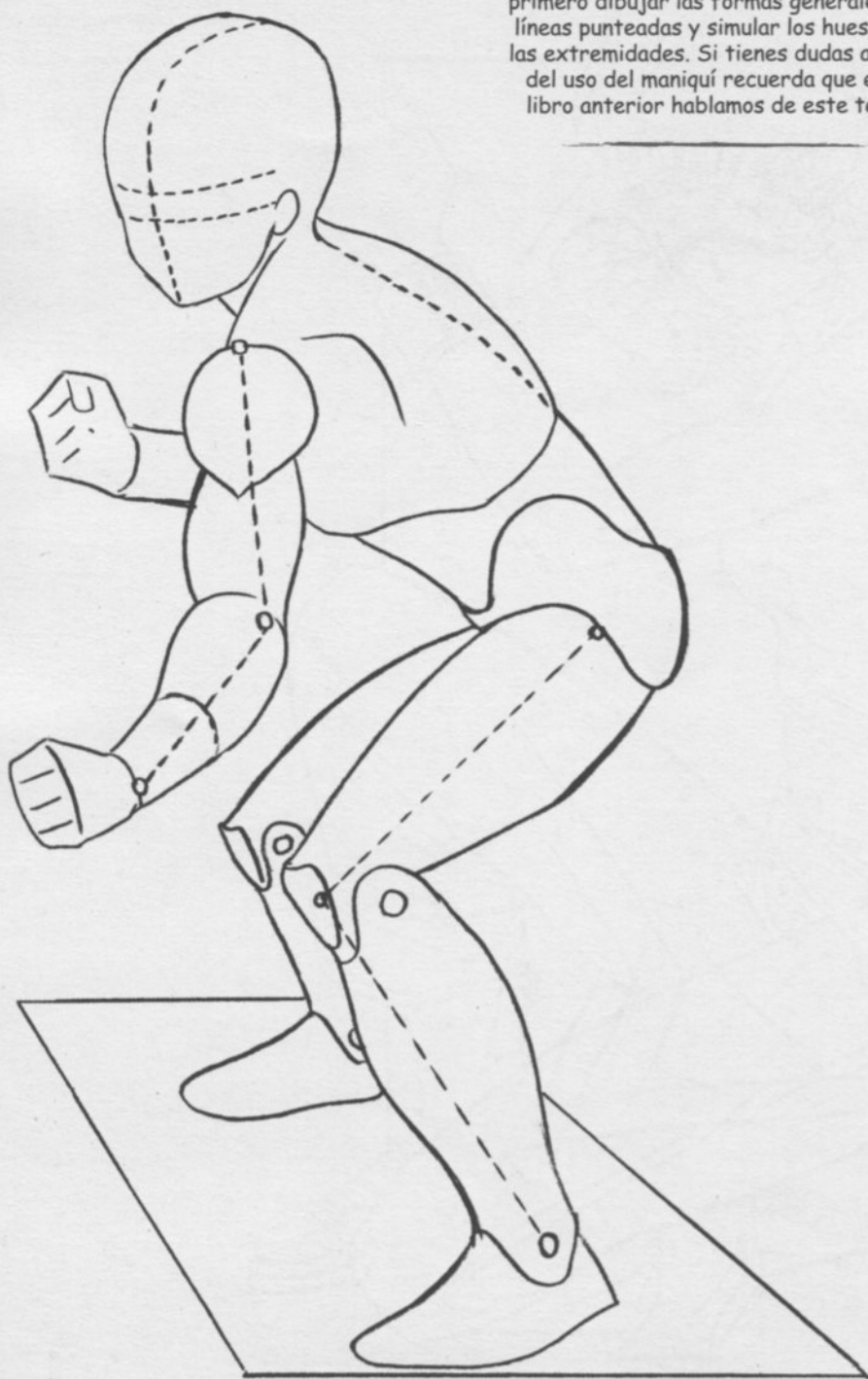
Dibujemos la figura desnuda, como puedes ver, con pocas líneas que se marquen da la impresión de tener los músculos bien marcados, no es necesario marcar demasiados músculos.



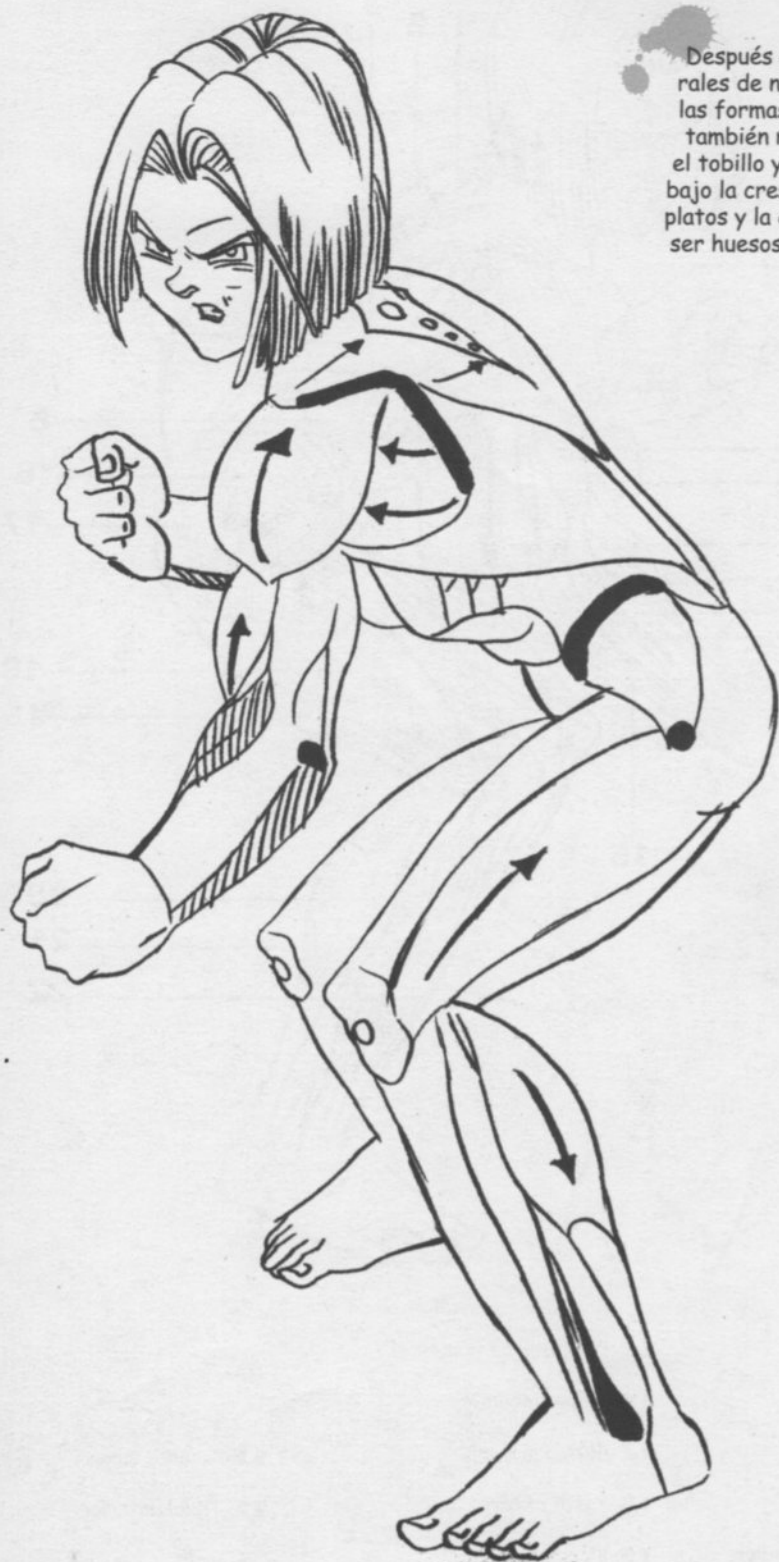
Para acabar nuestra figura  
añadimos ropa.



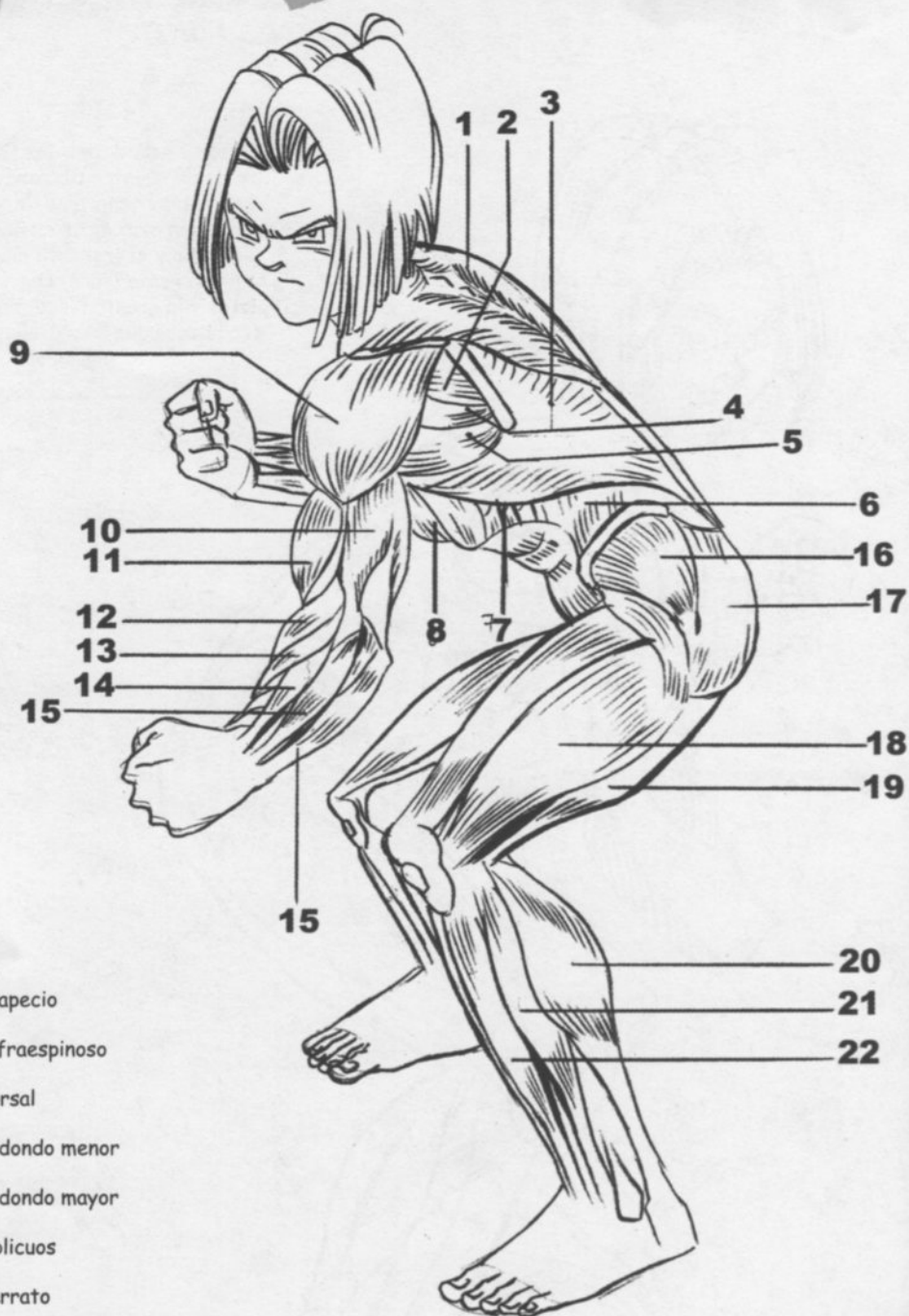
No olvides el uso del maniquí, pues los músculos por sí solos no definen la forma del cuerpo, para hacerlo es recomendable primero dibujar las formas generales, las líneas punteadas y simular los huesos de las extremidades. Si tienes dudas acerca del uso del maniquí recuerda que en el libro anterior hablamos de este tema.



Después de definir las formas generales de nuestro personaje colocamos las formas generales de los músculos, también marcamos en negro el codo, el tobillo y el trocante mayor (el punto bajo la cresta iliaca) aparte de los omóplatos y la cresta iliaca, todos estos por ser huesos que sobresalen de entre los músculos.







**1** - Trapecio

**2** - Infraespinoso

**3** - Dorsal

**4** - Redondo menor

**5** - Redondo mayor

**6** - Oblicuos

**7** - Serrato

**8** - Pectorales

**9** - Deltoides

**10** - Tríceps

**11** - Bíceps

**12** - Supinador largo

**13** - Extensor carporadial

**14** - Extensor común

**15** - Extensor carpocubital

**16** - Glúteo medio

**17** - Glúteo mayor

**18** - Busto externo

**19** - Bíceps femoral

**20** - Gemelos

**21** - Peroneo largo

**22** - Tibial anterior



Una vez más dibujamos la figura desnuda y marcamos los músculos principales en base a lo que hemos visto alrededor de este libro.

Es con el conocimiento de los músculos como los dibujantes colocan líneas sobre la piel de sus personajes, siguen el sentido anatómico de la musculatura, lo mismo sucede en los animales. No olvides aprender los nombres de todos y cada uno de los músculos de los que hablamos, así como su forma ubicación exacta y movimiento.







# **DibujArte** **Book**

db\_book@vanguardiaeditores.com

## **TOMO 3** **Músculos**

### **DIRECTORIO**

#### **Editor Responsable**

Juan Antonio Flores Valdovinos

#### **Director Área de Dibujo**

Carlos Carbajal

#### **Dirección y Realización de Publicación**

Hermanos Escorza

#### **Diseño y Calidad Digital**

Vanguardia Editores

#### **Corrección de Estilo**

Daniela Quiñones Valadez

### **DIRECTORIO EDITORIAL**

Juan Antonio Flores Valdovinos

#### **Dirección General**

Claudia Flores V.

#### **Dirección Administrativa**

Mariana Valdovinos

#### **Asistente**

Miguel Ángel Ruiz

#### **Dirección de Operaciones**

Adriana Villalobos

#### **Asistente**

Verónica Maldonado

#### **Dirección de Circulación**

Laura O. Bárcena Villalba

#### **Dirección de Diseño**



### **SERVICIOS**

#### **SUSCRIPCIONES**

[www.suscribeteonline.com](http://www.suscribeteonline.com)

01-800-288-80-10

#### **¿QUIERES SER DISTRIBUIDOR?**

Lourdes Nuñez y/o

Rafael Esquivel

Marca 1323-0-100

Ext. 111 y 112

[www.vanguardiaeditores.com](http://www.vanguardiaeditores.com)

#### **VENTAS DE PUBLICIDAD**

Luis García León

Marca 1323-0-100

Ext. 103

[luisgl@vanguardiaeditores.com](mailto:luisgl@vanguardiaeditores.com)



Dibujar la figura humana no sirve de nada si no se entiende el movimiento. Las reglas de la física y el entorno afectan a nuestros personajes en todo momento y lugar y son esas reglas las que presentaremos en este nuevo tomo.



# **DibujArte** **Book**

MAYO 2007

